Dell Precision™ Workstation 380

Quick Reference Guide

Model DCTA

www.dell.com | support.dell.com

Notes, Notices, and Cautions

NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.

NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.

CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Abbreviations and Acronyms

For a complete list of abbreviations and acronyms, see the Glossary in your *User's Guide*.

If you purchased a Dell™ n Series computer, any references in this document to Microsoft® Windows® operating systems are not applicable.

Model DCTA

May 2005 P/N P8189 Rev. A01

Contents

Finding Information 5

Setting Up Your Computer (Tower Orientation) 9

Setting Up Your Computer (Desktop Orientation) 14

About Your Computer 19

- Front View (Tower Orientation) 19
- Back View (Tower Orientation) 21
- Front View (Desktop Orientation) 22
- Back View (Desktop Orientation) 24
- Back-Panel Connectors 24
- Inside View 27

System Board Components 28

Locating Your User's Guide 29

Removing the Computer Cover 30

Caring for Your Computer 31

Solving Problems 32

- Troubleshooting Tips 32
- Resolving Software and Hardware Incompatibilities 32
- Using Microsoft® Windows® XP System Restore 32
- Using the Last Known Good Configuration 34
- Dell Diagnostics 34
- Before You Start Testing 36

Beep Codes 36

- Error Messages 37

Diagnostic Lights 37

Frequently Asked Questions 42

Index 45

Finding Information

NOTE: Some features may not be available for your computer or in certain countries.

NOTE: Additional information may ship with your computer.

What Are You Looking For?	Find It Here
• A diagnostic program for my computer • Drivers for my computer • My computer documentation • My device documentation • Desktop System Software (DSS)	**Drivers and Utilities CD (also known as ResourceCD)** Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to reinstall drivers, run the "Dell Diagnostics" on page 34, or access your documentation. Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for technicians or experienced users. **NOTE:** Drivers and documentation updates can be found at **support.dell.com**.
• How to set up my computer • How to care for my computer • Basic troubleshooting information • How to run the Dell Diagnostics • Error codes and diagnostic lights • How to remove and install parts • How to open my computer cover	**Quick Reference Guide** **NOTE:** This document is available as a PDF at **support.dell.com**.

What Are You Looking For?	Find It Here
• Warranty information • Terms and Conditions (U.S. only) • Safety instructions • Regulatory information • Ergonomics information • End User License Agreement	**Dell™ Product Information Guide**
• How to remove and replace parts • Specifications • How to configure system settings • How to troubleshoot and solve problems	**User's Guide** *Microsoft® Windows® XP Help and Support Center* **1** Click the **Start** button and click **Help and Support**. **2** Click **User's and system guides** and click **User's guides**. The *User's Guide* is also available on the *Drivers and Utilities* CD.
• Service Tag and Express Service Code • Microsoft Windows License Label	**Service Tag and Microsoft® Windows® License** These labels are located on your computer. • Use the Service Tag to identify your computer when you use **support.dell.com** or contact technical support. • Enter the Express Service Code to direct your call when contacting technical support.

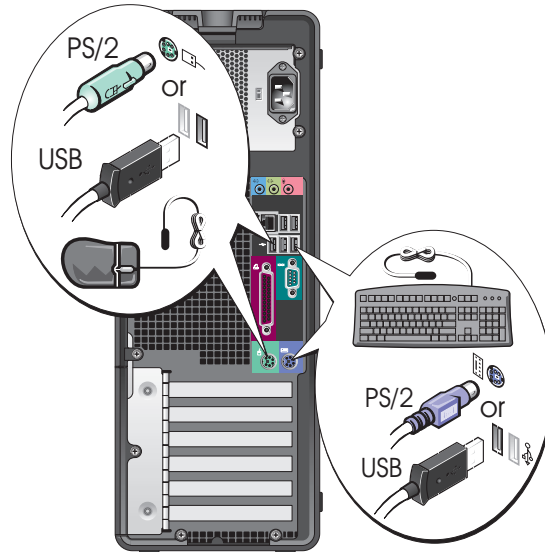
What Are You Looking For?	Find It Here
• Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, online courses, frequently asked questions • Community — Online discussion with other Dell customers • Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system • Customer Care — Contact information, service call and order status, warranty, and repair information • Service and support — Service call status and support history, service contract, online discussions with technical support • Reference — Computer documentation, details on my computer configuration, product specifications, and white papers • Downloads — Certified drivers, patches, and software updates • Desktop System Software (DSS) — If you reinstall the operating system for your computer, you should also reinstall the DSS utility. DSS provides critical updates for your operating system and support for Dell™ 3.5-inch USB floppy drives, Intel® Pentium® M processors, optical drives, and USB devices. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer. The software automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration. To download Desktop System Software: 1 Go to **support.dell.com** and click **Downloads**. 2 Enter your Service Tag or product model. 3 In the **Download Category** drop-down menu, click **All**. 4 Select the operating system and operating system language for your computer, and click **Submit.** Under **Select a Device**, scroll to **System and Configuration Utilities**, and click **Dell Desktop System Software**.	**Dell Support Website — support.dell.com** **NOTE:** Select your region to view the appropriate support site. **NOTE:** Corporate, government, and education customers can also use the customized Dell Premier Support website at **premier.support.dell.com**. The website may not be available in all regions.
• How to use Windows XP • Documentation for my computer • Documentation for devices (such as a modem)	**Windows Help and Support Center** 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**. 2 Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon. 3 Click the topic that describes your problem. 4 Follow the instructions on the screen.

What Are You Looking For?	Find It Here
• How to reinstall my operating system	**Operating System CD** The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System* CD. See your *User's Guide* for instructions. After you reinstall your operating system, use the optional *Drivers and Utilities* CD to reinstall drivers for the devices that came with your computer. Your operating system product key label is located on your computer. **NOTE:** The color of your CD varies based on the operating system you ordered. **NOTE:** The *Operating System* CD is optional and may not ship with your computer.
• How to use Linux • E-mail discussions with users of Dell Precision™ products and the Linux operating system • Additional information regarding Linux and my Dell Precision computer	**Dell Supported Linux Sites** • Linux.dell.com • Lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

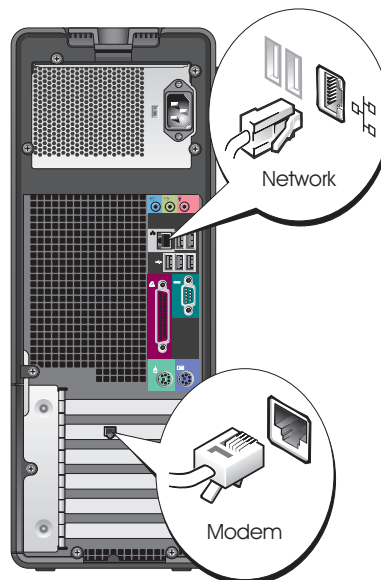
Setting Up Your Computer (Tower Orientation)

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide.*

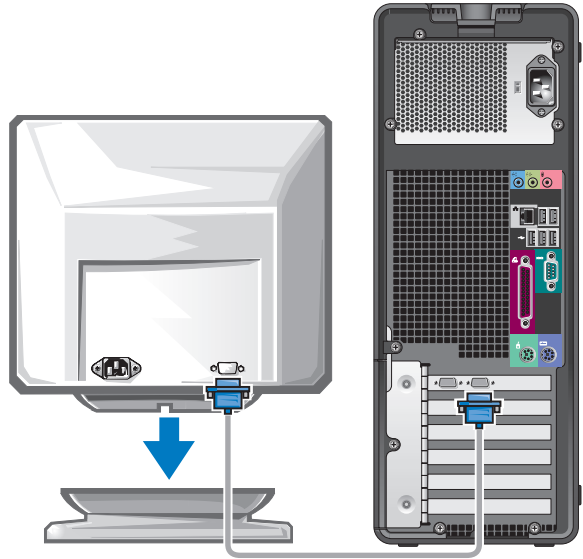
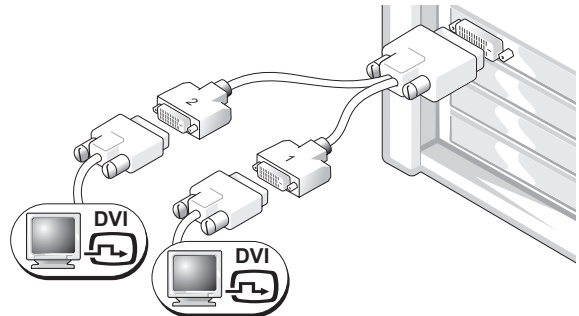
You must complete all steps to properly set up your computer.

Connect the keyboard and the mouse.

2 Connect the modem or the network cable.

NOTICE: Do not connect a modem cable to the network adapter. Voltage from telephone communications can damage the network adapter.

NOTE: If your computer has a network card installed, connect the network cable to the card.

Connect the monitor.

Depending on your graphics card, you can connect your monitor in various ways.

NOTE: You may need to use the provided adapter or cable to connect your monitor to the computer.

For single- and dual-monitor capable cards with a single connector	
One VGA adapter: Use the VGA adapter when you have a single-monitor graphics card and you want to connect your computer to a VGA monitor.	
Dual VGA Y cable adapter: Use the appropriate Y cable when your graphics card has a single connector and you want to connect your computer to one or two VGA monitors.	Dual DVI Y cable adapter: Use the appropriate Y cable when your graphics card has a single connector and you want to connect your computer to one or two DVI monitors.

The dual-monitor cable is color-coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the second monitor. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached to the computer when you start the computer.

For dual-monitor capable cards with one DVI connector and one VGA connector	
One DVI connector and one VGA connector:	Two VGA connectors with one VGA adapter:
Use the appropriate connector(s) when you want to connect your computer to one or two monitors.	Use the VGA adapter when you want to connect your computer to two VGA monitors.

For dual-monitor capable cards with two DVI connectors		
Two DVI connectors:	Two DVI connectors with one VGA adapter:	Two DVI connectors with two VGA adapters:
Use the DVI connectors to connect your computer to one or two DVI monitors.	Use the VGA adapter to connect a VGA monitor to one of the DVI connectors on your computer	Use two VGA adapters to connect two VGA monitors to the DVI connectors on your computer.

Connect the speakers.

NOTE: If your computer has a sound card installed, connect the speakers to the card.

Connect the power cables and turn on the computer and monitor.

Install additional software or devices.

Before you install any devices or software that did not come with your computer, read the documentation that came with the software or device or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system.

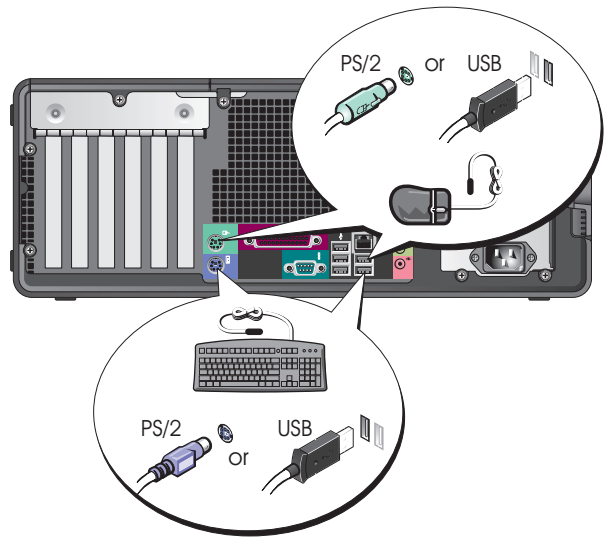
You have now completed the setup for your tower computer.

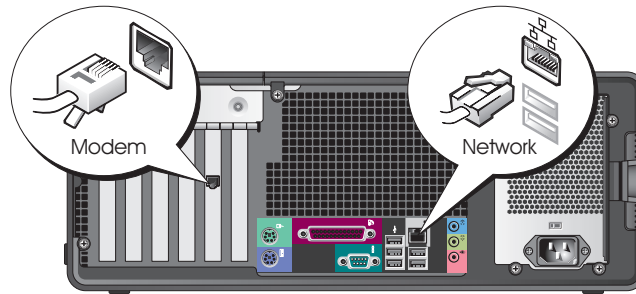
Setting Up Your Computer (Desktop Orientation)

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide.*

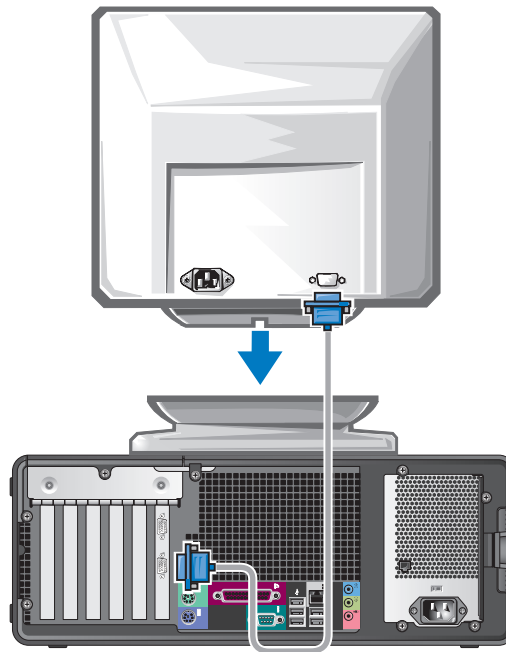
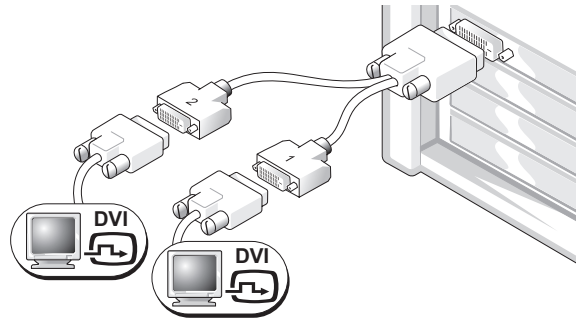
You must complete all steps to properly set up your computer.

Connect the keyboard and the mouse.

NOTICE: Do not connect a modem cable to the network adapter. Voltage from telephone communications can damage the network adapter.

Connect the modem or the network cable.

NOTE: If your computer has a network card installed, connect the network cable to the card.

Connect the monitor.

Depending on your graphics card, you can connect your monitor in various ways.

NOTE: You may need to use the provided adapter or cable to connect your monitor to the computer.

For single- and dual-monitor capable cards with a single connector	
VGA adapter: Use the VGA adapter when you have a single monitor graphics card and you want to connect your computer to a VGA monitor.	
Dual VGA Y cable adapter: Use the appropriate Y cable when your graphics card has a single connector and you want to connect your computer to one or two VGA monitors.	Dual DVI Y cable adapter: Use the appropriate Y cable when your graphics card has a single connector and you want to connect your computer to one or two DVI monitors.

The dual-monitor cable is color-coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the second monitor. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached to the computer when you start your computer.

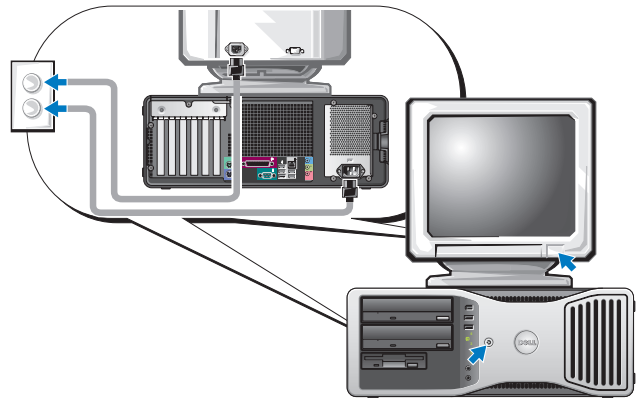
For dual-monitor capable cards with one DVI connector and one VGA connector	
One DVI connector and one VGA connector:	Two VGA connectors with one VGA adapter:
Use the appropriate connector(s) when you want to connect your computer to one or two monitors.	Use the VGA adapter when you want to connect your computer to two VGA monitors.

For dual-monitor capable cards with two DVI connectors		
Two DVI connectors:	Two DVI connectors with one VGA adapter:	Two DVI connectors with two VGA adapters:
Use the DVI connector(s) to connect your computer to one or two DVI monitors.	Use the VGA adapter to connect a VGA monitor to one of the DVI connectors on your computer.	Use two VGA adapters to connect two VGA monitors to the DVI connectors on your computer.

Connect the speakers.

NOTE: If your computer has a sound card installed, connect the speakers to the card.

Connect the power cables and turn on the computer and monitor.

Your desktop computer has an optional front IEEE 1394 connector. This connector is only available if you purchased an IEEE 1394 card. To purchase a card, contact Dell. For instructions on contacting Dell and for more information on the IEEE 1394 card, see your *User's Guide*.

6

Install additional software or devices.

Before you install any devices or software that did not come with your computer, read the documentation that came with the software or device or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system.

You have now completed the setup for your desktop computer.

About Your Computer

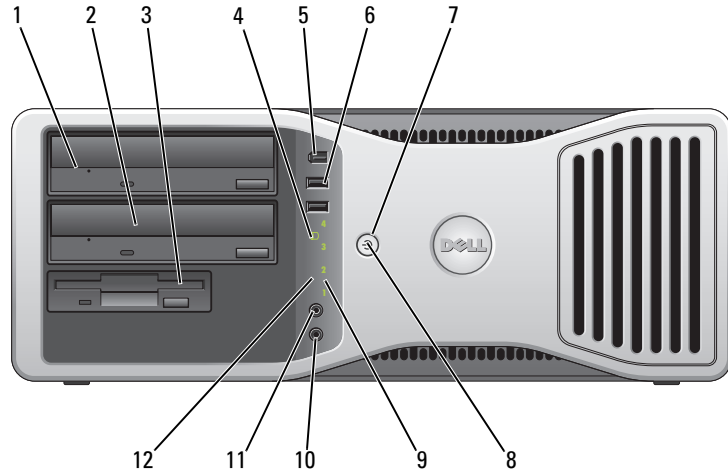
Front View (Tower Orientation)

1	upper 5.25-inch drive bay	Holds a CD/DVD drive.
2	lower 5.25-inch drive bay	Holds a CD/DVD drive or an optional third hard drive.
3	upper 3.5-inch drive bay	Holds an optional fourth hard drive (serial ATA).
4	lower 3.5-inch drive bay	You can use the bay for an optional floppy drive or an optional Media Card Reader.
5	hard-drive activity light	The hard drive light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when a device such as your CD player is operating.

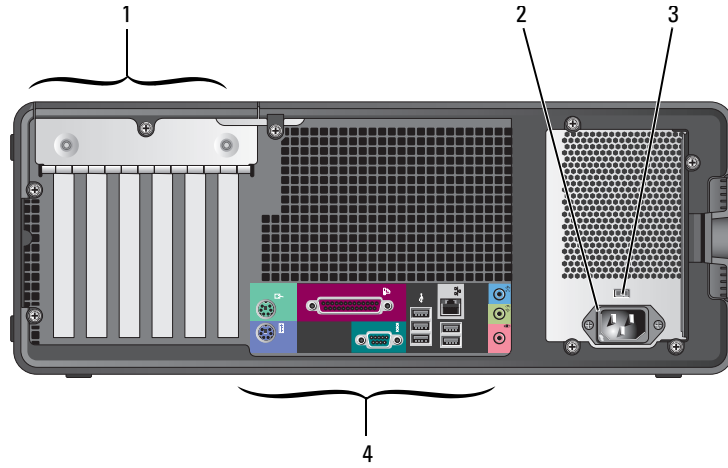
6	IEEE 1394 connector (optional)	Use the optional IEEE 1394 connectors for high-speed data devices such as digital video cameras and external storage devices.
7	USB 2.0 connectors (2)	Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices (see system setup for more information on booting to a USB device). It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
8	Dell™ badge rotation notch	To rotate, place fingers around the outside of the badge, press in, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.
9	power button	Press to turn on the computer. **NOTICE:** To avoid losing data, do not use the power button to turn off the computer. Instead, perform an operating system shutdown. **NOTE:** The power button can also be used to wake the computer or to place it into a power-saving state. See "Power Management" in your *User's Guide* for more information.
10	power light	The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different states: • No light — The computer is turned off. • Steady green — The computer is in a normal operating state. • Blinking green — The computer is in a power-saving state. • Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your *User's Guide*. To exit from a power-saving state, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep states and exiting from a power-saving state, see "Power Management" in your *User's Guide*. See "Diagnostic Lights" on page 37 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
11	microphone connector	Use the microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.
12	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones.
13	diagnostic lights (4)	Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 37.
14	network link light	The network link light is on when a good connection exists between a 10-Mbps, 100-Mbps, or 1000-Mbps (or 1-Gbps) network and the computer.

Back View (Tower Orientation)

1	power connector	Insert the power cable into this connector.
2	voltage selection switch	See the safety instructions in the *Product Information Guide* for more information.
3	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
4	card slots	Access connectors for any installed PCI or PCI Express cards.

Front View (Desktop Orientation)

1	upper 5.25-inch drive bay	This bay holds a CD/DVD drive.
2	lower 5.25-inch drive bay	This bay holds an optional CD/DVD drive or an optional third hard drive (serial ATA or SCSI).
3	3.5-inch drive bay	You can use the bay for a floppy drive or an optional Media Card Reader.
4	hard-drive activity light	The hard-drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when a device such as your CD player is operating.
5	IEEE 1394 connector (optional)	Use the optional IEEE 1394 connectors for high-speed data devices such as digital video cameras and external storage devices.

6	USB 2.0 connectors (2)	Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices (see system setup for more information on booting to a USB device). It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
7	power button	Press to turn on the computer. **NOTE:** The power button can also be used to wake the computer or to place it into a power-saving state. See "Power Management" for more information. **NOTICE:** To avoid losing data, do not use the power button to turn off the computer. Instead, perform an operating system shutdown.
8	power light	The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different states: • No light — The computer is turned off. • Steady green — The computer is in a normal operating state. • Blinking green — The computer is in a power-saving state. • Blinking or solid amber — See "Power Problems." To exit from a power-saving state, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep states and exiting from a power-saving state, see "Power Management." See "Diagnostic Lights" on page 37 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
9	diagnostic lights (4)	Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 37.
10	microphone connector	Use the microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.
11	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones.
12	network link light	The network link light is on when a good connection exists between a 10-Mbps, 100-Mbps, or 1000-Mbps (or 1-Gbps) network and the computer.

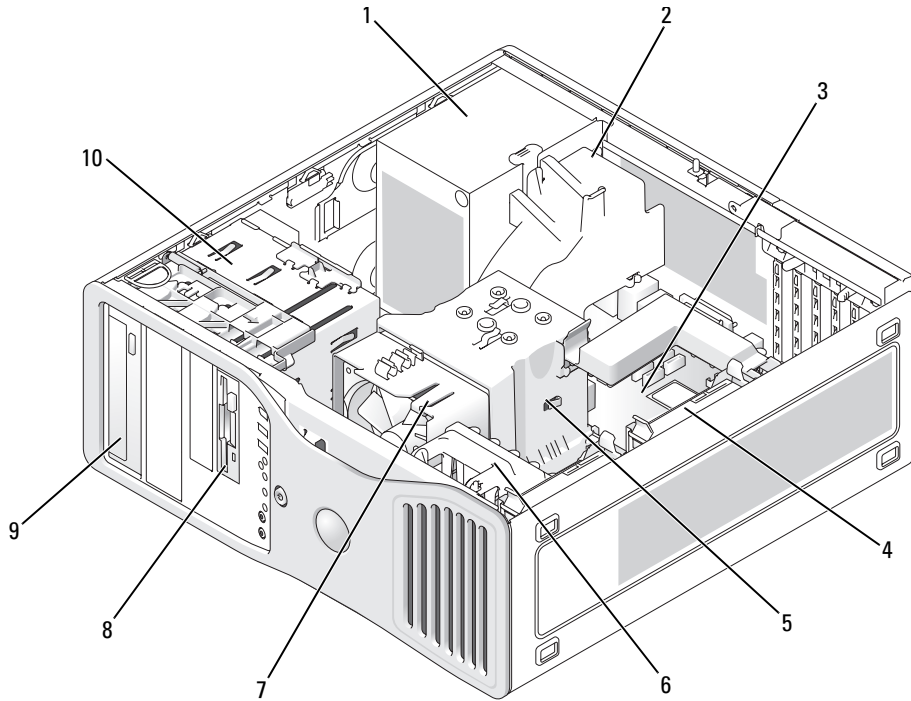
Back View (Desktop Orientation)

1	card slots	Access connectors for any installed PCI or PCI Express cards.
2	power connector	Insert the power cable into this connector.
3	voltage selection switch	See the safety instructions in the *Product Information Guide* for more information.
4	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.

Back-Panel Connectors

1	mouse connector	Plug a standard mouse into the green mouse connector. Turn off the computer and any attached devices before you connect a mouse to the computer. If you have a USB mouse, plug it into a USB connector. If your computer is running the Microsoft® Windows XP operating system, the necessary mouse drivers have been installed on your hard drive.
2	parallel connector	Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector. **NOTE:** The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see "System Setup Options" in the *User's Guide*.
3	link integrity light	• Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer. • Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer. • Yellow — A good connection exists between a 1000-Mbps (or 1-Gbps) network and the computer. • Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.
4	network adapter connector	To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached. **NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector. On computers with an additional network connector card, use the connectors on the card and on the back of the computer when setting up multiple network connections (such as a separate intra- and extranet). It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.
5	network activity light	Flashes a yellow light when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.

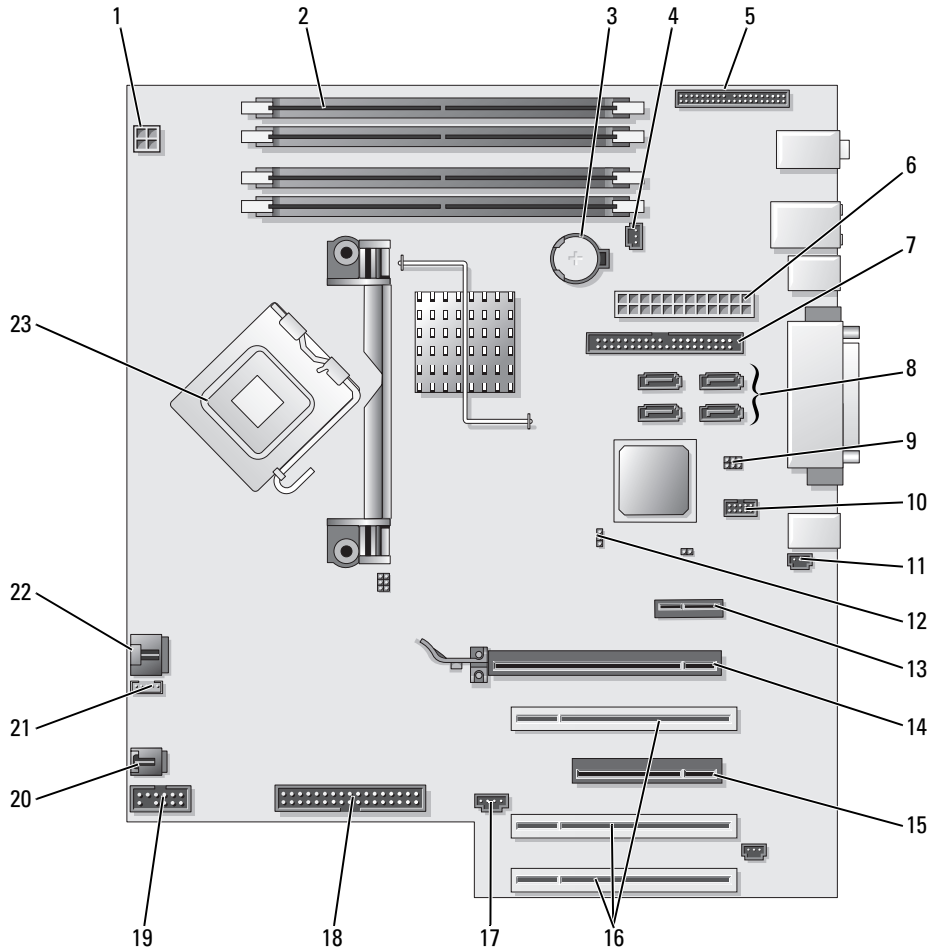
6	line-in connector	Use the blue line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR. On computers with a sound card, use the connector on the card.
7	line-out connector	Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers. On computers with a sound card, use the connector on the card.
8	microphone connector	Use the pink microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program. On computers with a sound card, the microphone connector is on the card.
9	USB 2.0 connectors (2)	Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards. It is recommended that you use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices.
10	USB 2.0 connectors (3)	Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards. It is recommended that you use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices.
11	serial connector	Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for the optional serial connector 2. For more information, see "System Setup Options" in the *User's Guide*.
12	keyboard connector	If you have a standard keyboard, plug it into the purple keyboard connector. If you have a USB keyboard, plug it into a USB connector.

Inside View

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

1	power supply	6	card fan
2	optional additional fan	7	processor fan
3	system board	8	lower 3.5-inch drive bay
4	hard drive	9	upper 5.25-inch drive bay
5	processor airflow shroud	10	drive cage

Cable Colors

Device	Color
Hard drive	blue cable
Floppy drive	black pull tab
CD/DVD drive	orange pull tab

System Board Components

1	power connector (12VPOWER)	13	PCI-Express x1 card slot
2	memory module connectors	14	PCI-Express x16 up to 150w card slot
3	battery socket (BATTERY)	15	PCI-Express x8 card slot (wired as x4)
4	memory fan connector (FAN_MEM)	16	PCI card slots (1-3)
5	front panel connector	17	external light connector (AUX LED)
6	main power connector (POWER)	18	floppy drive (FLOPPY)
7	IDE drive connector (IDE)	19	serial connector (SERIAL2)
8	SATA connectors (SATA-1, SATA-3, SATA-0, SATA-2)	20	card cage fan (FAN CARD CAGE)
9	RTC reset jumper (RTCRST)	21	internal speaker connector (INT_SPKR)
10	Flexbay connector (FLEXBAY)	22	processor fan connector (FAN_CPU)
11	chassis intrusion header	23	processor connector (CPU)
12	password jumper (PASS)		

Locating Your User's Guide

Your *User's Guide* contains additional information about your computer such as:

- Technical specifications
- Information for changing the orientation of your computer from a desktop to a tower
- Front and back views of your computer, including all of the available connectors
- Inside views of your computer, including a detailed graphic of the system board and the connectors
- Instructions for cleaning your computer
- Information on software features, such as LegacySelect Technology control, using a password, and system setup options
- Tips and information for using the Microsoft Windows XP operating system
- Instructions for removing and installing parts, including memory, cards, drives, the microprocessor, and the battery
- Information for troubleshooting various computer problems
- Instructions for using the Dell Diagnostics and reinstalling drivers
- Information on how to contact Dell

You can access the *User's Guide* from your hard drive or the Dell Support website at **support.dell.com**.

To access the User's Guide from your hard drive:

Click the **Start** button and click **Help and Support**.

To access your User's Guide from the Dell Support website:

1. Go to **support.dell.com**.
2. Follow the prompts on the website that ask you for information specific to your computer.
3. At the Dell Support website home page, click **Reference**, click **User's Guides**, click **Systems**, and then select your computer.

Removing the Computer Cover

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.

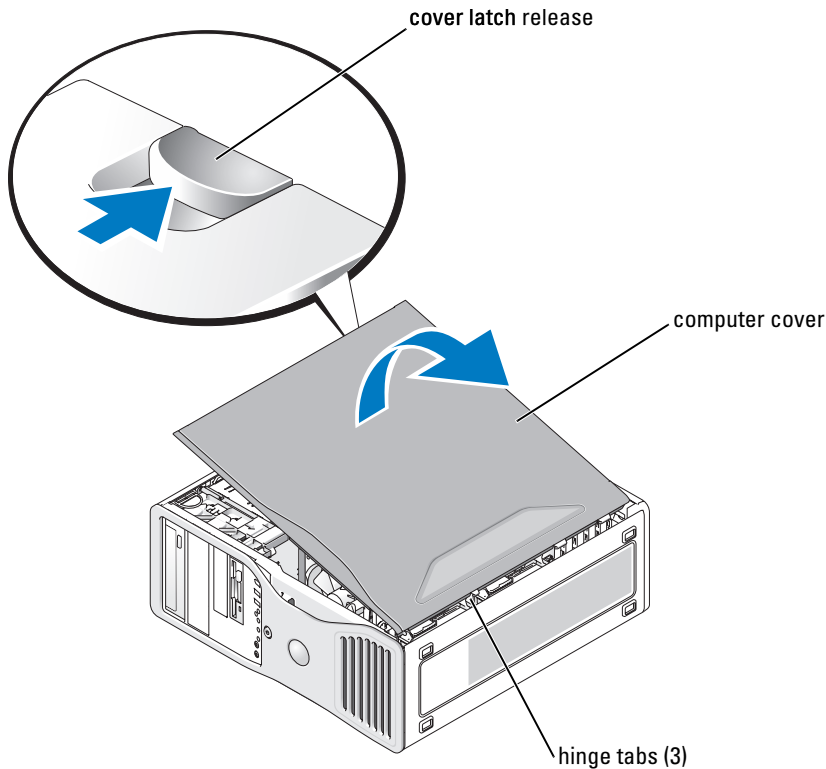
NOTICE: Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

NOTICE: To avoid losing data, save and close any open files and exit any open programs before you turn off your computer.

1. Shut down the operating system:
   a. Save and close any open files, exit any open programs, click the **Start** button, and then click **Turn Off Computer**.
   b. In the **Turn off computer** window, click **Turn off**.

      The computer turns off after the operating system shutdown process finishes.
2. Ensure that the computer and any attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, turn them off now.
3. If you have installed a security cable, remove it from the security cable slot.

NOTICE: Ensure that you are working on a level, protected surface to avoid scratching either the computer or the surface on which it is resting.

4. Lay your computer on a flat surface with the computer cover facing up.
5. Pull back the cover latch release.

6 Locate the three hinge tabs on the edge of the computer.

7 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up, using the hinges as leverage points.

8 Release the cover from the hinge tabs and set it aside in a secure location.

Caring for Your Computer

To help maintain your computer, follow these suggestions:

- To avoid losing or corrupting data, never turn off your computer when the hard drive light is on.
- Schedule regular virus scans using virus software.
- Manage hard drive space by periodically deleting unnecessary files and defragmenting the drive.
- Back up files on a regular basis.
- Periodically clean your monitor screen, mouse, and keyboard (see your *User's Guide* for more information).

Solving Problems

Troubleshooting Tips

Perform the following checks when you troubleshoot your computer:

- If you added or removed a part before the problem started, review the installation procedures and ensure that the part is correctly installed.
- If a peripheral device does not work, ensure that the device is properly connected.
- If an error message appears on the screen, write down the exact message. The message may help technical support personnel diagnose and fix the problem(s).
- If an error message occurs in a program, see the program's documentation.
- If the recommended action in the troubleshooting section is to see a section in your *User's Guide*, go to **support.dell.com** (on another computer if necessary) to access your *User's Guide*.

Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility.

To resolve incompatibilities using the Hardware Troubleshooter:

1. Click the **Start** button and click **Help and Support**.
2. Type `hardware troubleshooter` in the **Search** field and click the arrow to start the search.
3. Click **Hardware Troubleshooter** in the **Search Results** list.
4. In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and click **Next**.

Using Microsoft® Windows® XP System Restore

The Microsoft Windows XP operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. See the Windows Help and Support Center (see "Finding Information" on page 5) for information about using System Restore.

NOTICE: Make regular backups of your data files. System Restore does not monitor your data files or recover them.

Creating a Restore Point

1. Click the **Start** button and click **Help and Support**.
2. Click **System Restore**.
3. Follow the instructions on the screen.

Restoring the Computer to an Earlier Operating State

NOTICE: Before you restore the computer to an earlier operating state, save and close any open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

1. Click the **Start** button, point to **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**, and then click **System Restore**.
2. Ensure that **Restore my computer to an earlier time** is selected and click **Next**.
3. Click a calendar date to which you want to restore your computer.

   The **Select a Restore Point** screen provides a calendar that allows you to see and select restore points. All calendar dates with available restore points appear in boldface type.
4. Select a restore point and click **Next**.

   If a calendar date has only one restore point, then that restore point is automatically selected. If two or more restore points are available, click the restore point that you prefer.
5. Click **Next**.

   The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data and then the computer restarts.
6. After the computer restarts, click **OK**.

To change the restore point, you can either repeat the steps using a different restore point, or you can undo the restoration.

Undoing the Last System Restore

NOTICE: Before you undo the last system restore, save and close all open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

1. Click the **Start** button, point to **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**, and then click **System Restore**.
2. Click **Undo my last restoration** and click **Next**.
3. Click **Next**.

   The **System Restore** screen appears and the computer restarts.
4. After the computer restarts, click **OK**.

Enabling System Restore

If you reinstall Windows XP with less than 200 MB of free hard-disk space available, System Restore is automatically disabled. To see if System Restore is enabled:

1. Click the **Start** button and click **Control Panel**.
2. Click **Performance and Maintenance**.
3. Click **System**.

4 Click the **System Restore** tab.

5 Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

Using the Last Known Good Configuration

1 Restart your computer and press <F8> when the message `Please select the operating system to start` appears.

2 Highlight **Last Known Good Configuration**, press <Enter>, press <l>, and then select your operating system when prompted.

Other Options to Help Resolve Additional Device or Software Conflicts

NOTICE: The following processes erase all of the information on your hard drive.

- Reinstall your operating system using the operating system installation guide and *Operating System* CD.
  During the operating system reinstallation, you can select to delete the existing partitions and reformat your hard drive.
- Reinstall all drivers, beginning with the chipset, using the *Drivers and Utilities* CD.

Dell Diagnostics

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" on page 32 and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance.

It is recommended that you print these procedures before you begin.

NOTICE: The Dell Diagnostics works only on Dell™ computers. Using this program with other computers can cause incorrect computer responses or result in error messages.

The Dell Diagnostics allow you to:

- Perform quick checks or extensive tests on one or all devices
- Choose how many times a test is run
- Display or print test results or save them in a file
- Suspend testing if an error is detected or terminate testing if a certain number of errors occur
- Access online **Help** screens that describe the tests and how to run them
- Read status messages that tell you whether tests completed successfully
- Receive error messages if problems are detected

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

1. Turn on (or restart) your computer.
2. When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.

NOTE: If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, see "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD" on page 35.

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft Windows desktop. Then shut down your computer and try again. For more information on shutting down your computer, see your *User's Guide*.

3. When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
4. When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run. For more information on the tests, see your *User's Guide*.

Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD

1. Insert the *Drivers and Utilities* CD.
2. Shut down and restart the computer. For more information on shutting down your computer, see your *User's Guide*.
3. When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer and try again. For more information on shutting down your computer, see your *User's Guide*.

NOTE: The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.

4. When the boot device list appears, highlight **IDE CD-ROM Device** and press <Enter>.
5. Select the **IDE CD-ROM Device** option from the CD boot menu.
6. Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears.
7. Type `1` to start the ResourceCD menu.
8. Type `2` to start the Dell Diagnostics.
9. Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
10. When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run. For more information on the tests, see your *User's Guide*.

Before You Start Testing

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide.*

- Turn on your printer if one is attached.
- Enter system setup, review your computer's configuration information, and enable all of your computer's components and devices, such as connectors.

Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps during start-up if the monitor cannot display errors or problems. This series of beeps, called a beep code, identifies a problem. One possible beep code (code 1-3-1) consists of one beep, a burst of three beeps, and then one beep. This beep code tells you that the computer encountered a memory problem.

If a beep code is emitted, write it down and look it up in the following table.

Code	Cause
1-1-2	Microprocessor register failure
1-1-3	NVRAM read/write failure
1-1-4	ROM BIOS checksum failure
1-2-1	Programmable interval timer failure
1-2-2	DMA initialization failure
1-2-3	DMA page register read/write failure
1-3	Video Memory Test failure
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used
1-3-2	Memory problem
3-1-1	Slave DMA register failure
3-1-2	Master DMA register failure
3-1-3	Master interrupt mask register failure
3-1-4	Slave interrupt mask register failure
3-2-2	Interrupt vector loading failure
3-2-4	Keyboard Controller Test failure
3-3-1	NVRAM power loss
3-3-2	Invalid NVRAM configuration
3-3-4	Video Memory Test failure
3-4-1	Screen initialization failure

Code	Cause
3-4-2	Screen retrace failure
3-4-3	Search for video ROM failure
4-2-1	No timer tick
4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Gate A20 failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure
4-3-4	Time-of-day clock stopped
4-4-1	Serial or parallel port test failure
4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory
4-4-3	Math-coprocessor test failure
4-4-4	Cache test failure

Error Messages

NOTE: If the message is not listed, see the documentation for either the operating system or the program that was running when the message appeared.

If an error occurs during start-up, a message may be displayed on the monitor identifying the problem. See "Error Messages" in the *User's Guide* for suggestions on resolving any problems.

Diagnostic Lights

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "1," "2," "3," and "4" on the front. The lights can be off or green. When the computer starts normally, the lights flash. After the computer starts, all four lights display solid green briefly and then turn off to indicate normal operation. If the computer malfunctions, the pattern of the lights identify the problem.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
①②③④	The computer is in a normal off condition or a possible pre-BIOS failure has occurred. **NOTE:** The diagnostic lights turn off after a short time if the computer is in a normal operating condition after POST.	Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.	Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.
1 2 3 4	A possible processor failure has occurred.	Reinstall the processor and restart the computer.
1 2 3 4	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	**1** Reseat the memory modules to ensure that your computer is successfully communicating with the memory. **2** Restart the computer. **3** If the problem still exists, remove all the memory modules and install one memory module in memory module connector 4. **4** Restart the computer. The following message appears: `Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.` **5** Press <F1> to boot to the operating system. **6** Run the Dell Diagnostics. See page 34 for instructions. **7** If the memory module passes, shut down the computer, remove the memory module, and then repeat the process with the remaining memory modules until a memory error occurs during start-up or diagnostic testing. If the first memory module tested is defective, repeat the process with the remaining modules to ensure that the remaining modules are not defective. **8** When the defective memory module is identified, contact Dell for a replacement. For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*. **NOTE:** If necessary, the computer can operate in debug mode until new memory modules are installed.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	A possible expansion card failure has occurred.	1 Determine if a conflict exists by removing a card (not the graphics card) and then restarting the computer. For more information on removing a card, see your *User's Guide*. 2 If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer. 3 Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see"Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 32). 4 If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*.
1 2 3 4	A possible graphics card failure has occurred.	• If the computer has a graphics card, remove the card, reinstall it, and then restart the computer. • If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer. • If the problem persists or the computer has integrated graphics, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*.
1 2 3 4	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables and restart the computer.
1 2 3 4	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	No memory modules are detected.	1 Reseat the memory modules to ensure that your computer is successfully communicating with the memory. 2 Restart the computer. 3 If the problem still exists, remove all the memory modules and install one memory module in memory module connector 4. 4 Restart the computer. The following message appears: `Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation`. 5 Press <F1> to boot to the operating system. 6 Run the Dell Diagnostics. See page 34 for instructions. 7 If the memory module passes, shut down the computer, remove the memory module, and then repeat the process with the remaining memory modules until a memory error occurs during start-up or diagnostic testing. If the first memory module tested is defective, repeat the process with the remaining modules to ensure that the remaining modules are not defective. 8 When the defective memory module is identified, contact Dell for a replacement.For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*. **NOTE:** If necessary, the computer can operate in debug mode until new memory modules are installed.
1 2 3 4	System board failure has occurred.	Contact Dell for technical assistance. For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	• Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist. • Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer. • Reinstall the memory modules and restart the computer. • If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*.
1 2 3 4	A possible system board resource and/or hardware failure has occurred.	• Perform the procedures in "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 32. • If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*.
1 2 3 4	A possible expansion card failure has occurred.	**1** Determine if a conflict exists by removing a card (not a graphics card) and restarting the computer. **2** If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer. **3** Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 32). **4** If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*.
1 2 3 4	Another failure has occurred. This pattern also displays when you enter system setup and may not indicate a problem.	• Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, CD drive, and DVD drive. • If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your *User's Guide*.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	The computer is in a normal operating condition after POST. **NOTE:** The diagnostic lights turn off after a short time if the computer is in a normal operating condition after POST.	None.

Frequently Asked Questions

How Do I...	Solution	Where to Find Additional Information
Set up my computer to use two monitors?	If your computer has the required graphics card to support dual-monitor setup, then look in your shipping box for a Y-cable. The Y-cable has a single connector on one end (plug this connector into the back panel) and branches into two connectors (plug these connectors into the monitor cables). For the tower computer, see page 10 and for the desktop computer, see page 15.	See "Setting Up Your Computer (Tower Orientation)" on page 9 or "Setting Up Your Computer (Desktop Orientation)" on page 14 for information on connecting dual monitors to your computer.
Connect my monitor when the monitor cable connector doesn't seem to fit the connector on the back of my computer?	If your graphics card has a DVI connector but your monitor has a VGA connector, then you need to use an adapter. An adapter should be included in the shipping box.	See "Setting Up Your Computer (Tower Orientation)" on page 9 or "Setting Up Your Computer (Desktop Orientation)" on page 14 for information on connecting monitors to your computer. For more information, contact Dell. For information on contacting Dell, see your *User's Guide*.
Connect my speakers?	If you have a sound card installed, connect the speakers to the connectors on the card. For the tower computer, see page 13 and for the desktop computer, see page 18.	See the documentation that came with your speakers for more information.

How Do I...	Solution	Where to Find Additional Information
Find the right connectors for my USB or IEEE 1394 devices?	Your tower computer has eight USB connectors (two on the front, one internal, and five on the back). Your desktop computer has eight USB connectors (two on the front, one internal, and five on the back) and an optional front IEEE 1394 connector. This connector is only available if you purchased an IEEE 1394 card. To purchase a card, contact Dell. For more information on the IEEE 1394 card, see your *User's Guide*.	See "About Your Computer" on page 19 for illustrations of the front and back views of your computer. For help locating your *User's Guide*, see "Finding Information" on page 5.
Locate information about the hardware and other technical specifications for my computer?	Your *User's Guide* has a specifications table that provides more detailed information about your computer and the hardware. To locate your *User's Guide*, see "Finding Information" on page 5.	Go to the Dell Support website at **support.dell.com** and use one of the following support tools: read white papers on the latest technology or communicate with other Dell users at the Dell forum chat room.
Find documentation for my computer?	The following documentation is available for your computer: • *User's Guide* • *Product Information Guide* • *System Information Label* To locate these documents, see "Finding Information" on page 5.	If you lose your documentation, it is available on the Dell Support website at **support.dell.com**.

Index

B

beep codes, 36

C

cards
  slots, 21, 24

computer
  beep codes, 36
  restore to previous state, 32

conflicts
  software and hardware incompatibilities, 32

connectors
  headphone, 20, 23
  IEEE, 20, 22
  keyboard, 26
  line-in, 26
  line-out, 26
  microphone, 26
  mouse, 25
  network adapter, 25
  parallel, 25
  power, 21, 24
  serial, 26
  sound, 26
  USB, 20, 23, 26

D

Dell
  support site, 7

Dell Diagnostics, 34

Dell Premier Support website, 6-7

diagnostic lights, 37

diagnostics
  beep codes, 36
  Dell, 34
  Drivers and Utilities CD, 5
  lights, 20, 23, 37

documentation
  device, 5
  online, 7
  Product Information Guide, 6
  Quick Reference, 5
  ResourceCD, 5
  User's Guide, 6

drivers
  ResourceCD, 5

Drivers and Utilities CD, 5

E

error messages
  beep codes, 36
  diagnostic lights, 37

H

hard drive
  activity light, 19-20, 22-23

hardware
  beep codes, 36
  conflicts, 32
  Dell Diagnostics, 34

Hardware Troubleshooter, 32

headphone
  connector, 20, 23

Help and Support Center, 7

I

IEEE
  connectors, 20, 22

installing parts
  turning off your computer, 30

IRQ conflicts, 32

K

keyboard
  connector, 26

L

labels
  Microsoft Windows, 6
  Service Tag, 6

lights
back of computer, 37
diagnostic, 20, 23, 37
hard-drive activity, 19-20, 22-23
link integrity, 25
network, 25
network activity, 25
power, 20, 23

M

microphone
connector, 26

Microsoft Windows label, 6

motherboard. *See* system board

mouse
connector, 25

N

network
connector, 25

O

Operating System
CD, 8
Installation Guide, 8

P

power
button, 20, 23
connector, 21, 24
light, 20, 23

problems
beep codes, 36
conflicts, 32
Dell Diagnostics, 34
diagnostic lights, 37
restore to previous state, 32

R

reinstalling
Drivers and Utilities CD, 5
ResourceCD, 5

ResourceCD
Dell Diagnostics, 34

S

safety instructions, 6

Service Tag, 6

software
conflicts, 32

sound connectors
line-in, 26
line-out, 26

system board, 28

System Restore, 32

T

troubleshooting
conflicts, 32
Dell Diagnostics, 34
diagnostic lights, 37
Hardware Troubleshooter, 32
Help and Support Center, 7
restore to previous state, 32

U

USB
connector, 26
connectors, 20, 23

User’s Guide, 6

V

voltage selection switch, 21, 24

W

warranty, 6

Windows XP
Hardware Troubleshooter, 32
Help and Support Center, 7
System Restore, 32

Dell Precision™ 工作站 380

快速参考指南

型号 DCTA

www.dell.com | support.dell.com

注、注意和警告

注：注表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。

注意：注意表示硬件的潜在损坏或数据丢失，并且告诉您如何避免此类问题。

警告：警告表示潜在的财产损失、人身伤害或死亡。

缩写和缩写词

有关缩略语和缩写词的完整列表，请参阅《用户指南》中的词汇表。

如果您购买了 Dell™ n 系列计算机，本说明文件中的任何有关 Microsoft® Windows® 操作系统的参考都将不适用。

型号 DCTA

2005 年 5 月　　P/N P8189　　修订版 A01

目录

查找信息 **51**

安装您的计算机 （塔式） **55**

安装您的计算机 （台式） **60**

关于您的计算机 **65**

正面视图 （塔式） 65

背面视图 （塔式） 67

正面视图 （台式） 68

背面视图 （台式） 70

背面板连接器 70

内部视图 73

系统板组件 **74**

查找 《用户指南》 **75**

卸下主机盖 **76**

维护您的计算机 **77**

解决问题 **78**

故障排除提示 78

解决软硬件不兼容问题 78

使用 Microsoft® Windows® XP 系统还原 78

使用最近的已知正常配置 80

Dell 诊断程序 80

开始测试之前 81

哔声代码 **82**

错误信息 83

诊断指示灯 **83**

常见问题 **88**

索引 89

查找信息

注：一些功能对于您的计算机或在某些国家或地区可能不适用。

注：其它信息可能随计算机提供。

要查找的内容	在此处查找
• 适用于我的计算机的诊断程序 • 适用于我的计算机的驱动程序 • 我的计算机说明文件 • 我的设备说明文件 • 台式机系统软件 (DSS)	**Drivers and Utilities CD （也称为 ResourceCD）** 您的计算机上已经安装了说明文件和驱动程序。可以使用 CD 重新安装驱动程序，运行第 80 页上的 “Dell 诊断程序” 或者访问您的说明文件。 您的 CD 可能包含自述文件，这些文件提供有关计算机技术更改的最新更新，或为技术人员或有经验的用户提供高级技术参考资料。 **注：**驱动程序和说明文件更新位于 support.dell.com。
• 如何安装计算机 • 如何维护计算机 • 基本故障排除信息 • 如何运行 Dell 诊断程序 • 错误代码和诊断指示灯 • 如何卸下和安装部件 • 如何打开主机盖	**快速参考指南** **注：**此文档的 PDF 版本可以从 support.dell.com 获得。
• 保修信息 • 条款和条件 （仅限于美国） • 安全说明 • 管制信息 • 人机工程学信息 • 最终用户许可协议	**Dell™ 产品信息指南**

要查找的内容	在此处查找
• 如何卸下和装回部件 • 规格 • 如何配置系统设置 • 如何查找及排除故障并解决问题	**用户指南** *Microsoft® Windows® XP 帮助和支持中心* **1** 单击 **Start**（开始）按钮，然后单击 **Help and Support**（帮助和支持）。 **2** 单击 **User's and system guides**（用户和系统指南），然后单击 **User's guides**（用户指南）。 *User's Guide*（用户指南）也可在 *Drivers and Utilities* CD 上找到。
• 服务标签和快速服务代码 • Microsoft Windows 许可证标签	**服务标签和 Microsoft® Windows® 许可证** 这些标签位于您的计算机上。 • 当您使用 **support.dell.com** 或联系技术支持部门时，请使用“服务标签”来标识您的计算机。 • 当联系技术支持部门时，请输入“快速服务代码”来导向您的呼叫。

要查找的内容	在此处查找
• 解决方案 — 故障排除的提示和技巧、技术人员的文章、在线课程和常见问题 • 团体 — 与其他 Dell 客户进行在线讨论 • 升级 — 组件如内存、硬盘驱动器和操作系统的升级信息 • 客户服务中心 — 联系人信息、服务电话和订购状态、担保和修复信息 • 服务和支持 — 服务通话状态和支持历史、服务合同、与技术支持部门的在线讨论 • 参考 — 计算机说明文件、有关计算机配置的详情、产品规格和白皮书 • 下载 — 经过认证的驱动程序、增补软件和软件更新 • 台式机系统软件 (DSS) — 如果您的计算机重新安装了操作系统，则还应该重新安装 DSS 公用程序。DSS 为您的操作系统提供重要更新，并为 Dell™ 3.5 英寸 USB 软盘驱动器、 Intel® Pentium® M 处理器、光盘驱动器和 USB 设备提供支持。DSS 是正确操作您的 Dell 计算机所必需的。该软件将自动检测您的计算机和操作系统，并安装适合于您的配置的更新。 要下载台式机系统软件： **1** 访问 **support.dell.com** ，然后单击 **Downloads** （下载）。 **2** 输入您的 “服务标签”或产品型号。 **3** 在 **Download Category** （下载类别）下拉式菜单中，单击 **All** （所有）。 **4** 为您的计算机选择操作系统和操作系统语言，然后单击 **Submit** （提交）。 在 **Select a Device**（选择设备）下面，滚动到 **System and Configuration Utilities** （系统和配置公用程序），然后单击 **Dell Desktop System Software** （Dell 台式机系统软件）。	**Dell 支持 Web 站点 — support.dell.com** **注：**选择您所处区域以查看相应的支持站点。 **注：**公司、政府和教育客户也可使用自定义的 “Dell 高级技术支持” Web 站点 premier.support.dell.com。并不是所有地区都可以访问该 Web 站点。
• 如何使用 Windows XP • 适用于我的计算机的说明文件 • 设备 （如调制解调器）说明文件	**Windows 帮助和支持中心** **1** 单击 **Start**（开始）按钮，然后单击 **Help and Support**（帮助和支持）。 **2** 键入说明问题的字或短语，然后单击箭头图标。 **3** 单击说明问题的主题。 **4** 遵循屏幕上的说明操作。

要查找的内容	在此处查找
• 如何重新安装操作系统	**操作系统 CD** 您的计算机上已经安装了操作系统。要重新安装操作系统，请使用*操作系统* CD。有关说明，请参阅您的《用户指南》。 重新安装操作系统之后，请使用可选 *Drivers and Utilities* CD 为您的计算机随附的设备重新安装驱动程序。 您的操作系统产品密钥标签位于您的计算机上。 **注：**您的 CD 的颜色取决于您所订购的操作系统。 **注：***操作系统* CD 为可选项，可能不会随您的计算机提供。
• 如何使用 Linux • 通过电子邮件与 Dell Precision™ 产品和 Linux 操作系统用户进行讨论 • 有关 Linux 和我的 Dell Precision 计算机的附加信息	**Dell 支持的 Linux 站点** • Linux.dell.com • Lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

安装您的计算机 （塔式）

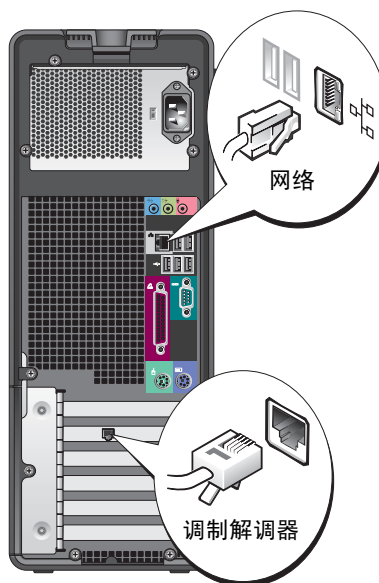
⚠ **警告：在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循 《产品信息指南》中的安全说明。**

您必须完成所有步骤以便正确安装计算机。

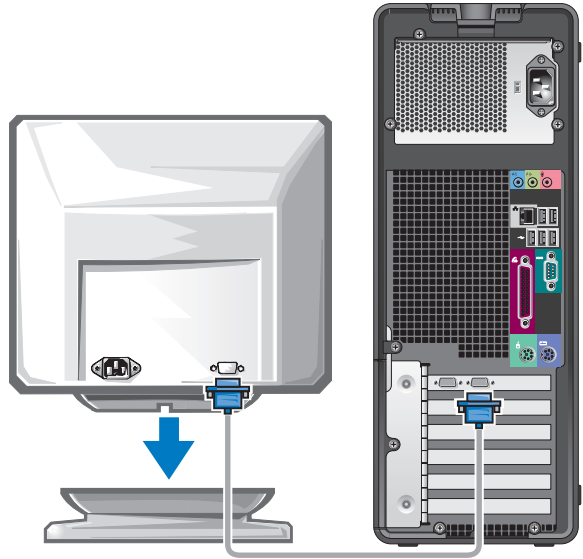
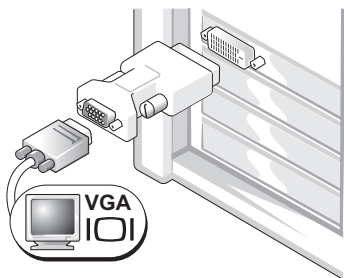
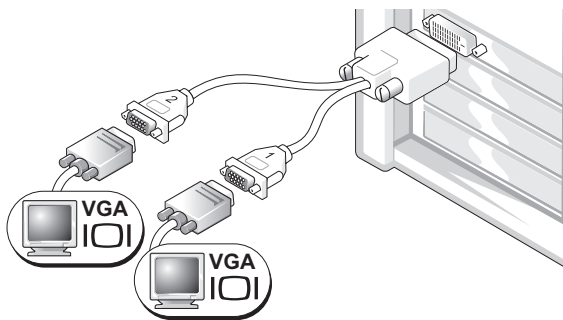
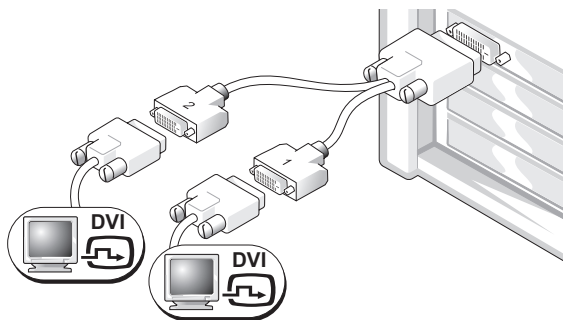
连接键盘和鼠标。

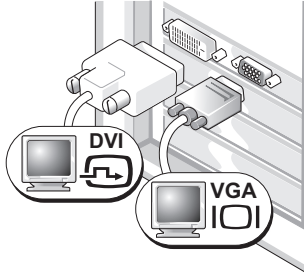
2 连接调制解调器或网络电缆。

注意：请勿将调制解调器电缆连接至网络适配器。电话通信产生的电压可损坏网络适配器。

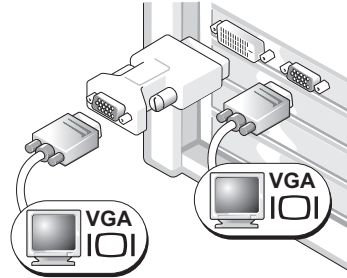
注：如果您的计算机已安装了网卡，请将网络电缆连接至此卡。

连接显示器。

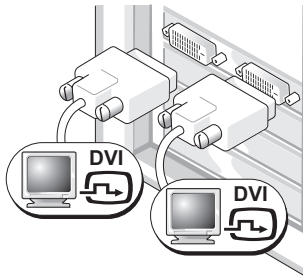
您可以多种方式来连接显示器，具体连接方式视您的图形卡而定。

注：您可能需要使用提供的适配器或电缆来将显示器连接至计算机。

对于可用于单显示器和或双显示器并带有单个连接器的图形卡	
一个 VGA 适配器： 当您具有单个显示器图形卡并要将计算机连接至 VGA 显示器时，请使用 VGA 适配器。	
双 VGA Y 型电缆适配器： 当您的图形卡只有一个连接器并要将计算机连接至一个或两个 VGA 显示器时，请使用适当的 Y 型电缆。	双 DVI Y 型电缆适配器： 当您的图形卡只有一个连接器并要将计算机连接至一个或两个 DVI 显示器时，请使用适当的 Y 型电缆。

双显示器电缆为彩色编码；蓝色连接器用于主显示器，而黑色连接器则用于次显示器。要启用双显示器支持，则当启动计算机时，两个显示器都必须连接至计算机上。

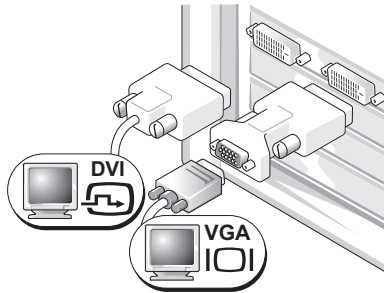
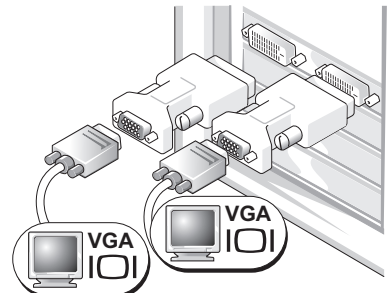
对于具有一个 DVI 连接器和一个 VGA 连接器的支持双显示器的图形卡

一个 DVI 连接器和一个 VGA 连接器：

要将计算机连接至一个或两个显示器时，请使用适当的连接器。

两个 VGA 连接器附带一个 VGA 适配器：

要将计算机连接至两个 VGA 显示器时，请使用 VGA 适配器。

对于具有两个 DVI 连接器的支持双显示器的图形卡

两个 DVI 连接器：

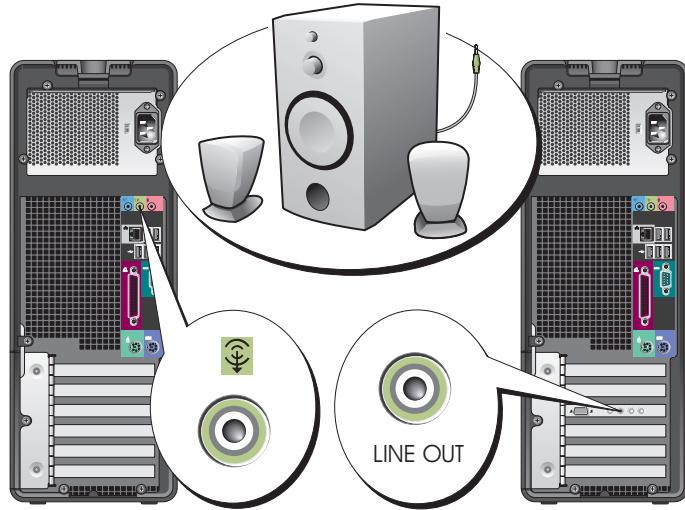
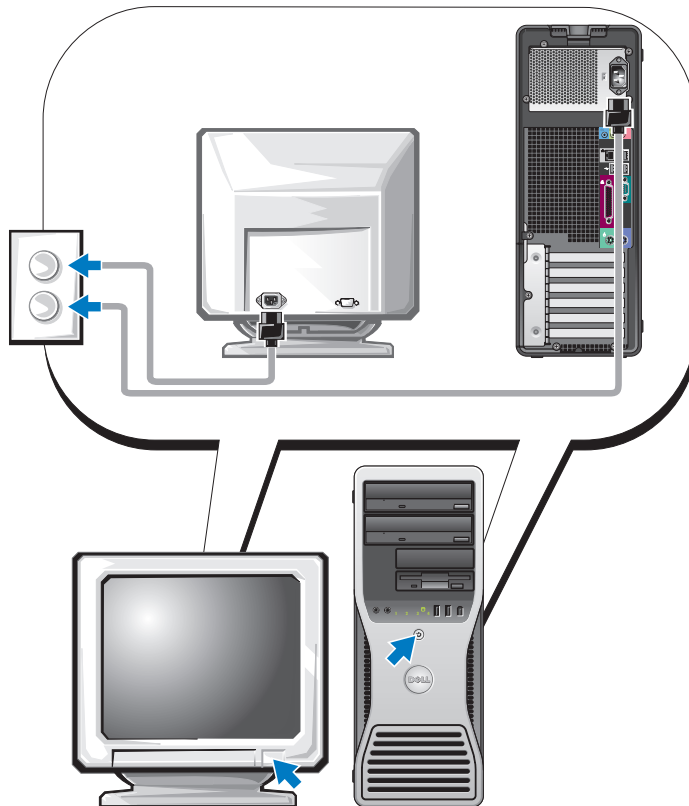
使用 DVI 连接器将计算机与一个或两个 DVI 显示器相连。

两个 DVI 连接器附带一个 VGA 适配器：

使用 VGA 适配器将 VGA 显示器连接至计算机上的其中一个 DVI 连接器

两个 DVI 连接器附带两个 VGA 适配器：

使用两个 VGA 适配器将两个 VGA 显示器连接至计算机上的 DVI 连接器。

4 连接扬声器。

注：如果计算机安装了声卡，请将扬声器连接至此卡。

5 连接电源电缆，然后开启计算机和显示器的电源。

安装附加软件或设备。

在安装非计算机附带的任何设备或软件之前，请先阅读该软件或设备附带的说明文件，或与制造商联系以确认该软件或设备与您的计算机和操作系统兼容。

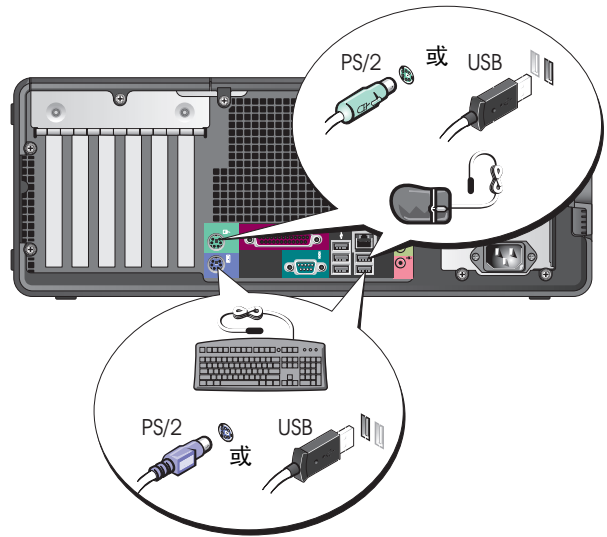
至此您已完成塔式计算机的安装。

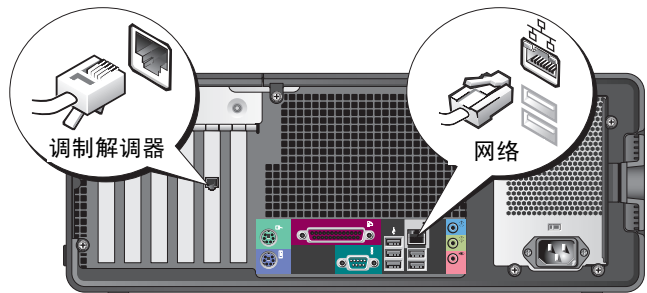
安装您的计算机 （台式）

警告：在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循 《产品信息指南》中的安全说明。

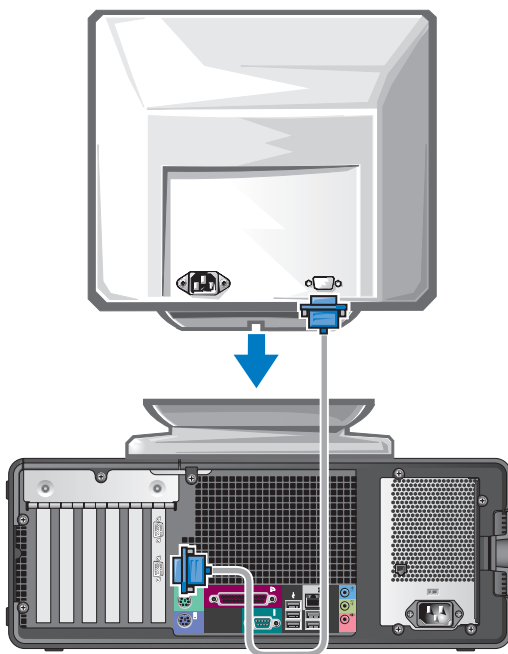
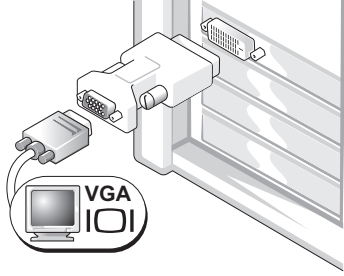
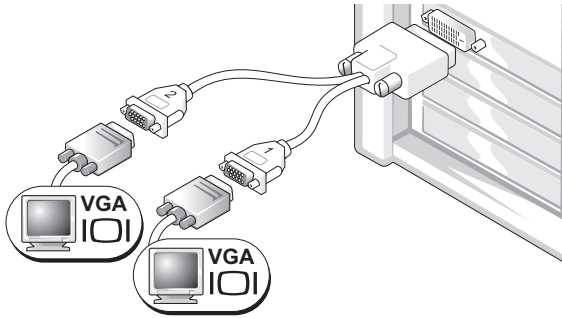
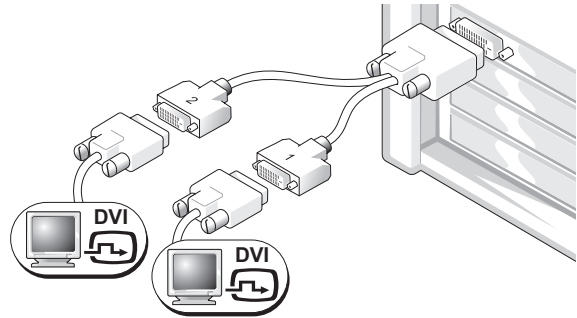
您必须完成所有步骤以便正确安装计算机。

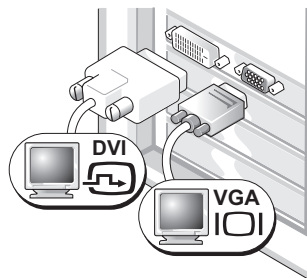
1 连接键盘和鼠标。

注意：请勿将调制解调器电缆连接至网络适配器。电话通信产生的电压可损坏网络适配器。

2 连接调制解调器或网络电缆。

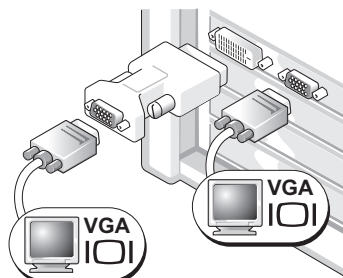
注：如果您的计算机已安装了网卡，请将网络电缆连接至此卡。

连接显示器。

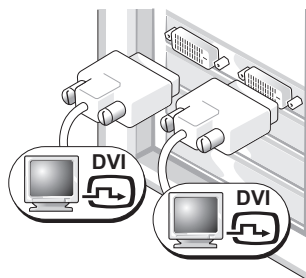
您可以多种方式来连接显示器，具体连接方式视您的图形卡而定。

注：您可能需要使用提供的适配器或电缆将显示器连接至计算机。

对于可用于单显示器和双显示器并带有单个连接器的图形卡	
VGA 适配器： 当您具有单个显示器图形卡并且要将计算机连接至 VGA 显示器时，请使用 VGA 适配器。	
双 VGA Y 型电缆适配器： 当您的图形卡只有一个连接器并且要将计算机连接至一个或两个 VGA 显示器时，请使用适当的 Y 型电缆。	双 DVI Y 型电缆适配器： 当您的图形卡只有一个连接器并要将计算机连接至一个或两个 DVI 显示器时，请使用适当的 Y 型电缆。

双显示器电缆为彩色编码；蓝色连接器用于主显示器，而黑色连接器则用于次显示器。要启用双显示器支持，则当启动计算机时，两个显示器都必须连接到计算机上。

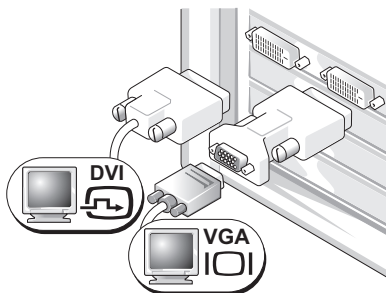
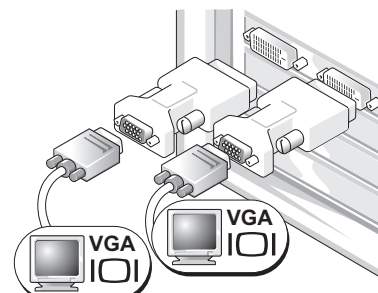
对于具有一个 DVI 连接器和一个 VGA 连接器的支持双显示器的图形卡

一个 DVI 连接器和一个 VGA 连接器：

要将计算机连接至一个或两个显示器时，请使用适当的连接器。

两个 VGA 连接器附带一个 VGA 适配器：

要将计算机连接至两个 VGA 显示器时，请使用 VGA 适配器。

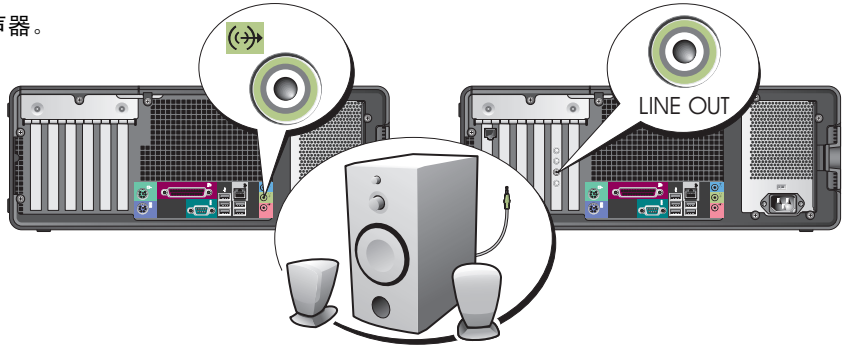
对于具有两个 DVI 连接器的支持双显示器的图形卡

两个 DVI 连接器：

使用 DVI 连接器将计算机连接至一个或两个 DVI 显示器。

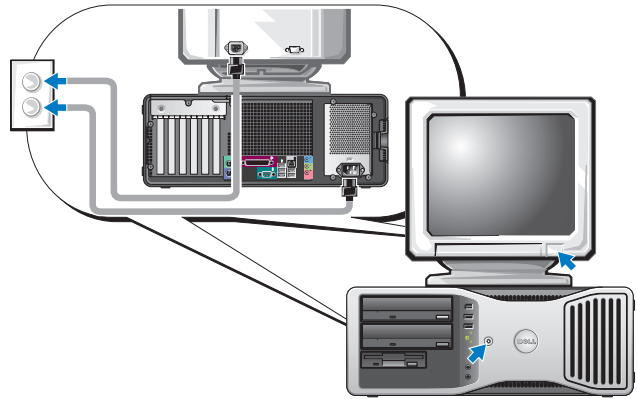
两个 DVI 连接器附带一个 VGA 适配器：

使用 VGA 适配器将 VGA 显示器连接至计算机上的其中一个 DVI 连接器。

两个 DVI 连接器附带两个 VGA 适配器：

使用两个 VGA 适配器将两个 VGA 显示器连接至计算机上的 DVI 连接器。

4 连接扬声器。

注：如果计算机安装了声卡，请将扬声器连接至此卡。

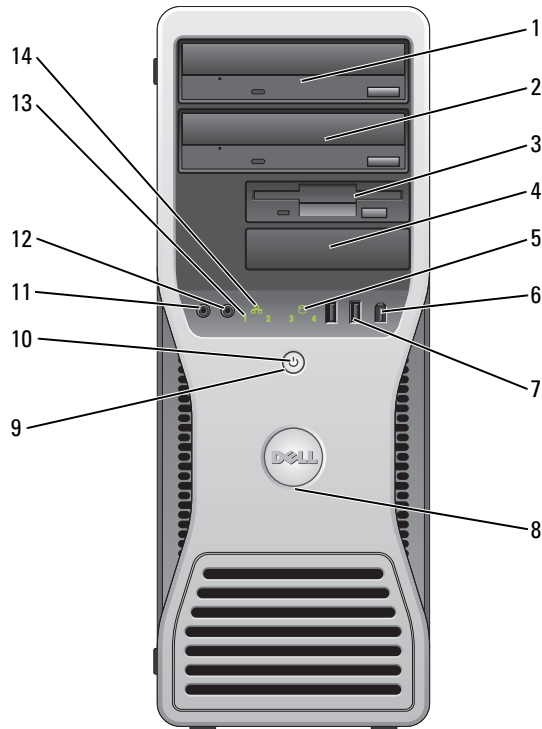
5 连接电源电缆，然后开启计算机和显示器的电源。

您的台式计算机有一个可选的前部 IEEE 1394 连接器。只有在您购买了 IEEE 1394 卡后，才可使用此连接器。若要购买卡，请与 Dell 联系。有关联系 Dell 的说明和欲获得 IEEE 1394 卡的详情，请参阅 《用户指南》。

6 安装附加软件或设备。

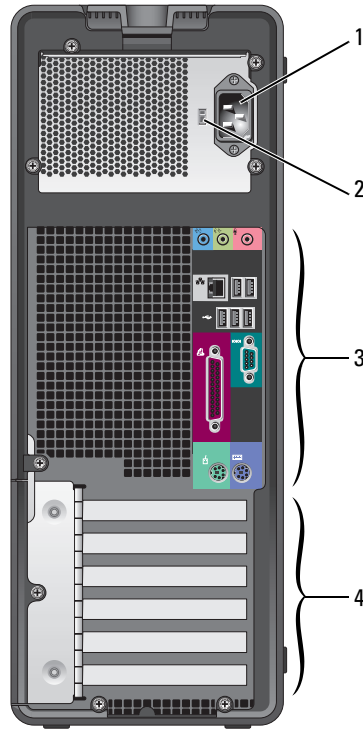
在安装非计算机附带的任何设备或软件之前，请先阅读该软件或设备附带的说明文件，或与制造商联系以确认该软件或设备与您的计算机和操作系统兼容。

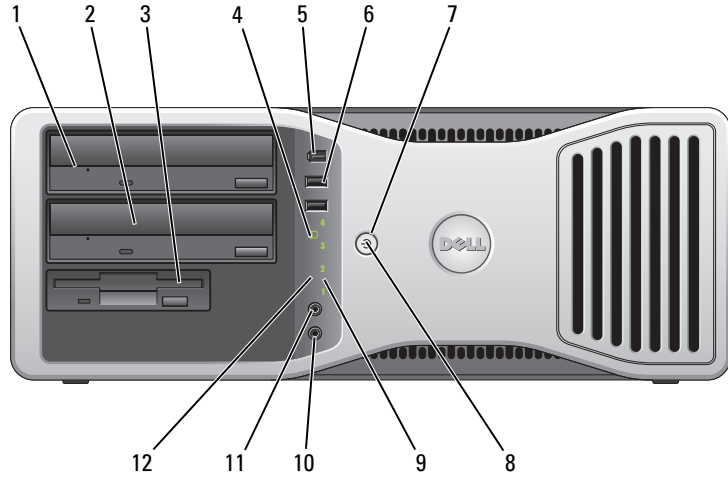
至此您已完成台式计算机的安装。

关于您的计算机

正面视图 （塔式）

1	上部 5.25 英寸驱动器托架	承载 CD/DVD 驱动器。
2	下部 5.25 英寸驱动器托架	承载 CD/DVD 驱动器或第三个可选硬盘驱动器。
3	上部 3.5 英寸驱动器托架	承载第四个可选硬盘驱动器 (串行 ATA)。
4	下部 3.5 英寸驱动器托架	可以将托架用于一个可选软盘驱动器或一个可选介质卡阅读器。
5	硬盘驱动器活动指示灯	计算机在硬盘驱动器中读写数据时，硬盘驱动器指示灯将会亮起。当某个设备 （如 CD 播放器）在运行时，该指示灯也可能亮起。

6	IEEE 1394 连接器（可选）	对于高速数据设备（如数字摄像机和外部存储设备），请使用可选的 IEEE 1394 连接器。
7	USB 2.0 连接器（2 个）	对于偶尔连接的设备（如快擦写存储器或照相机）或可引导的 USB 设备（有关引导至 USB 设备的详情，请参阅系统安装），请使用计算机前部的 USB 连接器。 对于通常保持连接的设备如打印机和键盘，建议使用计算机背部的 USB 连接器。
8	Dell™ 徽章旋转槽口	若要旋转，请将手指放在徽章四周，向里按压，然后旋转徽章。也可以使用徽章底部附近提供的插槽来旋转徽章。
9	电源按钮	按此按钮开启计算机的电源。 **注意：**为避免丢失数据，请勿使用电源按钮来关闭计算机，而是应执行操作系统的关闭操作。 **注：**电源按钮也可用于唤醒计算机或将其置于省电模式。有关详情，请参阅《用户指南》中的“电源管理”。
10	电源指示灯	电源指示灯会亮起、闪烁或保持稳定以指示不同的状态： • 无光亮 — 计算机处于关闭状态。 • 稳定绿光 — 计算机处于正常运行状态。 • 闪烁绿光 — 计算机处于省电模式。 • 闪烁或稳定琥珀色光 — 请参阅《用户指南》中的“电源问题”。 要退出省电模式，可按电源按钮，或使用键盘或鼠标（如果在 Windows 设备管理器中配置为唤醒设备）。有关休眠模式和退出省电模式的详情，请参阅《用户指南》中的“电源管理”。 有关可帮助您查找及排除计算机问题的指示灯代码的说明，请参阅第 83 页上的“诊断指示灯”。
11	麦克风连接器	使用麦克风连接器可连接个人计算机麦克风，以向声音或电话程序输入语音或音乐。
12	耳机连接器	使用耳机连接器连接耳机。
13	诊断指示灯（4 个）	使用这些指示灯来帮助您基于诊断代码查找及排除计算机问题。有关详情，请参阅第 83 页上的“诊断指示灯”。
14	网络链接指示灯	当 10Mbps、100Mbps 或 1000Mbps（或 1Gbps）网络和计算机之间连接良好时，网络链接指示灯会亮起。

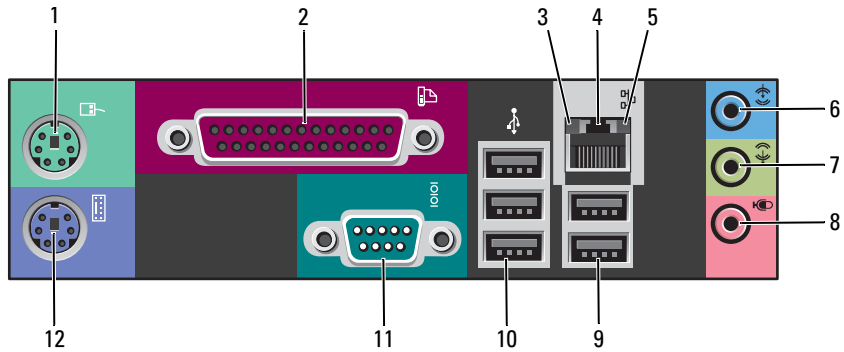
背面视图 （塔式）

1	电源连接器	将电源电缆插入此连接器。
2	电压选择开关	有关详情，请参阅 《产品信息指南》中的安全说明。
3	背面板连接器	将串行、 USB 和其他设备插入适当的连接器。
4	卡插槽	任何已安装的 PCI 或 PCI Express 卡的接入连接器。

正面视图 （台式）

1	上部 5.25 英寸驱动器托架	该托架承载 CD/DVD 驱动器。
2	下部 5.25 英寸驱动器托架	该托架承载一个可选 CD/DVD 驱动器或第三个可选硬盘驱动器 (串行 ATA 或 SCSI)。
3	3.5 英寸驱动器托架	可以将托架用于一个软盘驱动器或一个可选介质卡阅读器。
4	硬盘驱动器活动指示灯	当计算机在硬盘驱动器中读写数据时，硬盘驱动器活动指示灯会亮起。当某个设备 （如 CD 播放器）在运行时，该指示灯也可能会亮起。
5	IEEE 1394 连接器 （可选）	对于高速数据设备 （如数字摄像机和外部存储设备），请使用可选的 IEEE 1394 连接器。

6	USB 2.0 连接器 （2 个）	对于偶尔连接的设备 （如快擦写存储器或照相机）或可引导的 USB 设备 （有关引导至 USB 设备的详情，请参阅系统安装），请使用位于计算机前部的 USB 连接器。 对于通常保持连接的设备如打印机和键盘，建议使用计算机背部的 USB 连接器。
7	电源按钮	按此按钮开启计算机的电源。 **注：**电源按钮也可用于唤醒计算机或将其置于省电模式。有关详情，请参阅 “电源管理”。 **注意：**为避免丢失数据，请勿使用电源按钮来关闭计算机，而是应执行操作系统的关闭操作。
8	电源指示灯	电源指示灯会亮起、闪烁或保持稳定以指示不同的状态： • 无光亮 — 计算机处于关闭状态。 • 稳定绿光 — 计算机处于正常运行状态。 • 闪烁绿光 — 计算机处于省电模式。 • 闪烁或稳定的琥珀色光 — 请参阅 “电源问题”。 要退出省电模式，可按电源按钮或使用键盘或鼠标 （如果在 Windows 设备管理器中配置为唤醒设备）。有关休眠模式和退出省电模式的详情，请参阅 “电源管理”。 有关可帮助您查找及排除计算机问题的指示灯代码的说明，请参阅第 83 页上的 “诊断指示灯”。
9	诊断指示灯 （4 个）	使用这些指示灯帮助您基于诊断代码来查找及排除计算机问题。有关详情，请参阅第 83 页上的 “诊断指示灯”。
10	麦克风连接器	使用麦克风连接器可连接个人计算机麦克风，以向声音或电话程序输入语音或音乐。
11	耳机连接器	使用耳机连接器连接耳机。
12	网络链接指示灯	当 10Mbps、 100Mbps 或 1000Mbps (或 1Gbps) 网络和计算机之间连接良好时，网络链接指示灯会亮起。

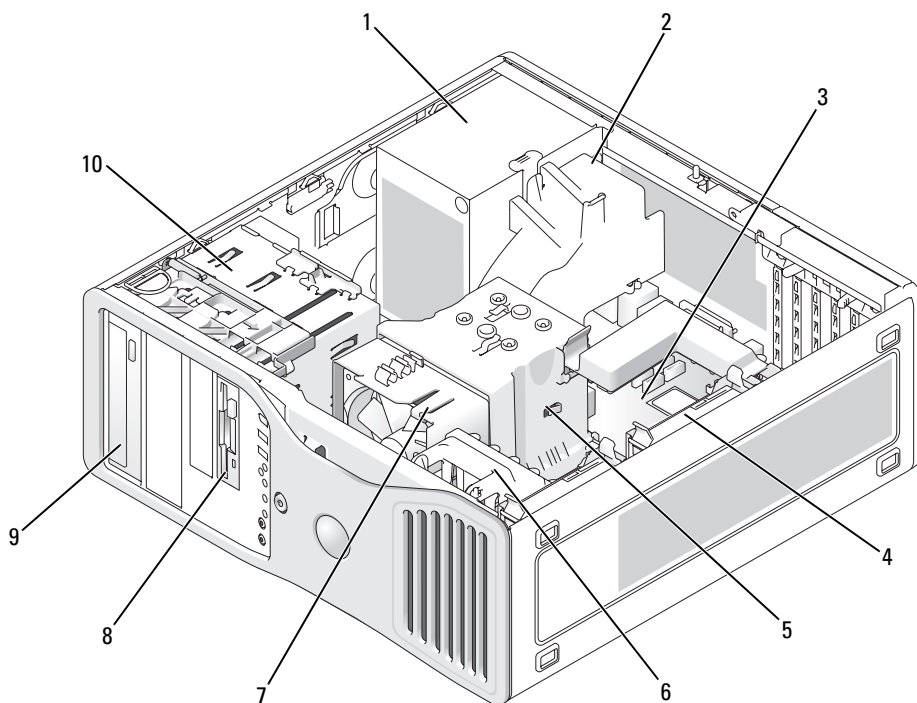
背面视图 （台式）

1	卡插槽	任何已安装的 PCI 或 PCI Express 卡的接入连接器。
2	电源连接器	将电源电缆插入此连接器。
3	电压选择开关	有关详情，请参阅 《产品信息指南》中的安全说明。
4	背面板连接器	将串行、 USB 和其他设备插入适当的连接器。

背面板连接器

1	鼠标连接器	将标准鼠标连接到绿色的鼠标连接器中。在将鼠标连接至计算机前，请先关闭计算机和所有已连接的设备。如果您有一个 USB 鼠标，请将其插入到 USB 连接器中。 如果您的计算机运行的是 Microsoft® Windows XP 操作系统，则在您的硬盘驱动器中已经安装了必要的鼠标驱动程序。
2	并行连接器	将打印机等并行设备连接至并行连接器。如果您有 USB 打印机，请将其插入 USB 连接器中。 **注：如果计算机检测到已安装的包含并行连接器的卡，并且此连接器被配置为同一地址，则会自动禁用集成并行连接器。有关详情，请参阅《用户指南》中的"系统设置程序选项"。**
3	链路完整性指示灯	• 绿色 — 10Mbps 网络和计算机之间存在良好连接。 • 橙色 — 100Mbps 网络和计算机之间存在良好连接。 • 黄色 — 1000Mbps （或 1Gbps）网络与计算机之间存在良好连接。 • 熄灭 — 计算机未检测到与网络的物理连接。
4	网络适配器连接器	要将计算机连接到某一网络或宽带设备，请将网络电缆的一端连接到网络插孔或您的网络或宽带设备。将网络电缆的另一端连接至计算机上的网络适配器连接器。卡嗒声指示网络电缆已稳固连接。 **注：请勿将电话电缆插入网络连接器。** 在具有附加网络连接器卡的计算机上，请在设置多项网络连接（如单独的内联网与外联网）时使用卡上的连接器和计算机背部的连接器。 建议在网络中使用类别 5 配线和连接器。如果必须使用类别 3 配线，则应将网络速度强行控制在 10 Mbps 以确保可靠运行。
5	网络活动指示灯	在计算机传送或接收网络数据时闪烁一个黄色指示灯。网络通信量较大时，此指示灯可能会看起来处于持续"亮起"的状态。

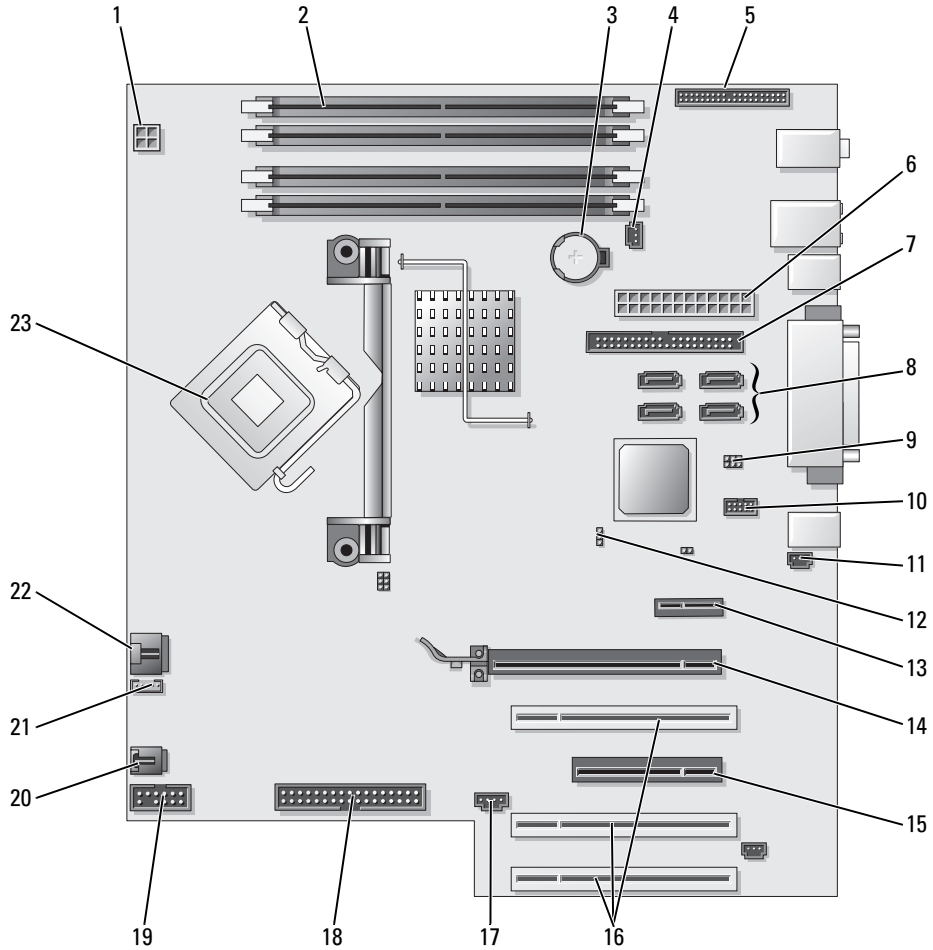
6	输入连接器	使用蓝色输入连接器连接录音 / 播放设备，例如磁带播放机、 CD 播放器或录影机。 对于配备声卡的计算机，请使用该声卡上的连接器。
7	输出连接器	使用绿色输出连接器将耳机和大多数扬声器与集成的放大器相连。 对于配备声卡的计算机，请使用该声卡上的连接器。
8	麦克风连接器	使用粉色的麦克风连接器连接个人计算机麦克风，以向声音或电话程序输入语音或音乐。 对于配备声卡的计算机，麦克风连接器位于此声卡上。
9	USB 2.0 连接器 (2 个)	对于通常保持连接的设备如打印机和键盘，请使用计算机背部的 USB 连接器。 对于偶尔连接的设备如快擦写存储器或照相机或可引导的 USB 设备，建议使用计算机前部的 USB 连接器。
10	USB 2.0 连接器 (3 个)	对于通常保持连接的设备如打印机和键盘，请使用计算机背部的 USB 连接器。 对于偶尔连接的设备如快擦写存储器或照相机或可引导的 USB 设备，建议使用计算机前部的 USB 连接器。
11	串行连接器	将掌上设备等串行设备连接至串行端口。默认指定值为：COM1 用于串行连接器 1， COM2 用于可选的串行连接器 2。 有关详情，请参阅 《用户指南》中的 “系统设置程序选项”。
12	键盘连接器	如果您有标准键盘，请将其插入紫色的键盘连接器中。如果您有 USB 键盘，请将其插入 USB 连接器中。

内部视图

⚠ **警告：在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循 《产品信息指南》 中的安全说明。**

1	电源设备	6	卡风扇
2	可选的附加风扇	7	处理器风扇
3	系统板	8	下部 3.5 英寸驱动器托架
4	硬盘驱动器	9	上部 5.25 英寸驱动器托架
5	处理器通风导流罩	10	驱动器固定框架

电缆颜色

设备	颜色
硬盘驱动器	蓝色电缆
软盘驱动器	黑色拉舌
CD/DVD 驱动器	橙色拉舌

系统板组件

1	电源连接器 (12VPOWER)	13	PCI-Express x1 卡插槽
2	内存模块连接器	14	PCI-Express x16 至最多 150w 卡插槽
3	电池槽 (BATTERY)	15	PCI-Express x8 卡插槽 （以 x4 形式连线）
4	存储器风扇连接器 (FAN_MEM)	16	PCI 卡插槽 (1-3)
5	前面板连接器	17	外部指示灯连接器 (AUX LED)

6	主电源连接器 (POWER)	18	软盘驱动器 (FLOPPY)
7	集成开发环境驱动器连接器 (IDE)	19	串行连接器 (SERIAL2)
8	SATA 连接器 (SATA-1, SATA-3, SATA-0, SATA-2)	20	卡固定框架风扇 (FAN CARD CAGE)
9	RTC 重设跳线 (RTCRST)	21	内部扬声器连接器 (INT_SPKR)
10	可伸缩托架连接器 (FLEXBAY)	22	处理器风扇连接器 (FAN_CPU)
11	机箱防盗头	23	处理器连接器 (CPU)
12	密码跳线 (PASS)		

查找 《用户指南》

《用户指南》包含有关您的计算机的附加信息，例如：

- 技术规格
- 有关将计算机布置方式由台式变为塔式的信息
- 计算机正面和背面视图，包括所有可用连接器
- 计算机内部视图，包括系统板和连接器的详细图形
- 计算机清洁说明
- 关于软件功能例如 LegacySelect Technology 控制、密码使用以及系统设置选项的信息
- 有关使用 Microsoft Windows XP 操作系统的提示和信息
- 有关卸下和安装部件，包括内存、插卡、驱动器、微处理器和电池的说明
- 查找及排除各种计算机故障的信息
- 使用 Dell 诊断程序和重新安装驱动程序的说明
- 有关如何与 Dell 联系的信息

您可以从硬盘驱动器或 Dell 支持 Web 站点 **support.dell.com** 访问 《用户指南》。

要从硬盘驱动器访问 《用户指南》：

单击 **Start** （开始）按钮，然后单击 **Help and Support** （帮助和支持）。

要从 Dell 支持 Web 站点访问 《用户指南》：

1. 进入 support.dell.com。
2. 遵循 Web 站点的提示提供您的计算机的特定信息。
3. 在 Dell 支持 Web 站点主页上，依次单击 **Reference** （参考）、 **User's Guides** （用户指南）、 **Systems** （系统），然后选择您的计算机。

卸下主机盖

警告：在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循 《产品信息指南》 中的安全说明。

警告：为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。

注意：在触摸计算机内部的任何组件之前，请先触摸计算机未涂漆的金属表面 （例如计算机背面的金属）以导去身上的静电。工作期间，应定期触摸未涂漆的金属表面以释放可能会损坏内部组件的任何静电。

注意：为避免丢失数据，请在关闭计算机前保存和关闭所有打开的文件并退出所有开启的程序。

1 关闭操作系统：

   a 保存和关闭所有打开的文件并退出所有开启的程序，单击 Start （开始）按钮，然后单击 Turn Off Computer （关闭计算机）。

   b 在 Turn off computer （关闭计算机）窗口中，单击 Turn off （关闭）。

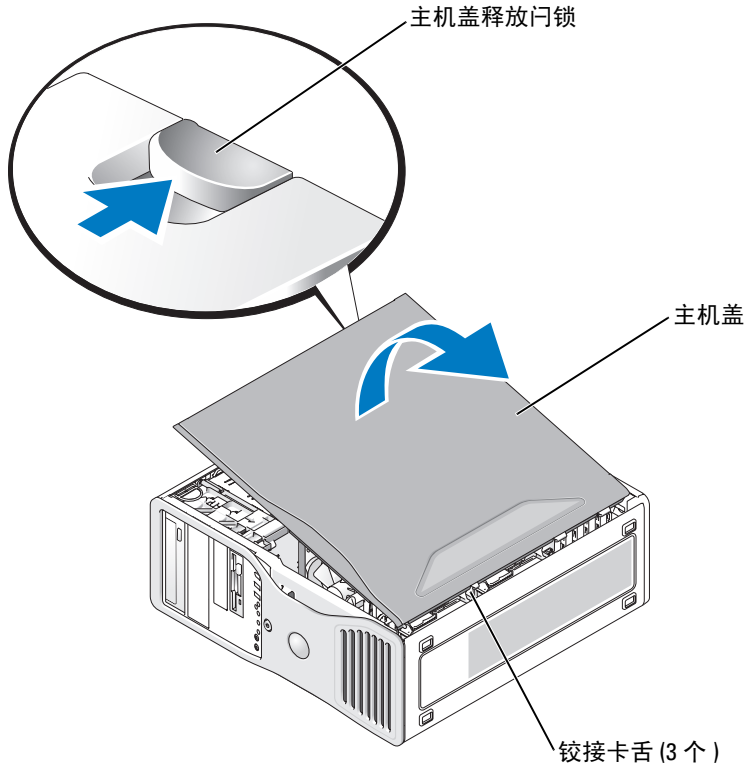
   计算机会在操作系统的关机程序结束后关闭。

2 确保关闭计算机和所有与计算机连接的设备。如果计算机和已连接的设备在关闭操作系统时未自动关闭，请现在将它们关闭。

3 如果安装了安全缆线，请将其从安全缆线插槽中卸下。

注意：确保在平坦的受保护表面上进行操作，以避免刮擦计算机或其所在表面。

4 将计算机置于一个平面上，并使主机盖朝上。

5 拉回主机盖释放闩锁。

6 找到计算机边缘上的三个铰接卡舌。
7 抓住主机盖的侧边，并以铰接部件作为支点向上转动盖板。
8 将盖板从铰接卡舌中卸下并将其置于安全位置。

维护您的计算机

为帮助维护计算机，请遵循以下建议：

- 为避免丢失或损坏数据，切勿在硬盘驱动器指示灯仍然亮起时关闭计算机。
- 定期使用防病毒软件扫描病毒。
- 通过定期删除不需要的文件并且整理驱动器碎片来管理硬盘驱动器空间。
- 定期备份文件。
- 定期清洁显示器屏幕、鼠标和键盘 （有关详情，请参阅 《用户指南》）。

解决问题

故障排除提示

查找及排除计算机故障时，请执行以下检查：

- 如果您在问题出现之前添加或删除了一个部件，请复查安装过程并确保该部件安装正确。
- 如果外围设备无法工作，请确保该设备连接正确。
- 如果屏幕上出现了错误信息，请准确无误地记下该信息。此信息可以帮助技术支持部门的人员诊断并解决问题。
- 如果程序中出现了错误信息，请参阅程序的说明文件。
- 如果在故障排除一节中建议的措施为参阅 《用户指南》的某一节，请转至 **support.dell.com** （如有必要，可使用另一台计算机）以访问 《用户指南》。

解决软硬件不兼容问题

如果某个设备在操作系统安装时未被检测到，或虽然被检测到但配置不正确，则可以使用 "硬件疑难解答"来解决不兼容问题。

使用 "硬件疑难解答"来解决不兼容问题：

1. 单击 **Start** （开始）按钮，然后单击 **Help and Support** （帮助和支持）。
2. 在 **Search** （搜索）字段中键入 `hardware troubleshooter` （硬件疑难解答），然后单击箭头开始搜索。
3. 在 **Search Results** （搜索结果）列表中单击 **Hardware Troubleshooter** （硬件疑难解答）。
4. 在 **Hardware Troubleshooter** （硬件疑难解答）列表中，单击 **I need to resolve a hardware conflict on my computer** （我需要解决计算机上的硬件冲突），然后单击 **Next** （下一步）。

使用 Microsoft® Windows® XP 系统还原

Microsoft Windows XP 操作系统提供了 "系统还原"功能，如果对硬件、软件或其它系统设置所作的更改使计算机处于不希望有的运行状态，可使用此功能将计算机还原到较早的运行状态 （不对数据文件产生影响）。有关使用 "系统还原"的信息，请参阅 "Windows 帮助和支持中心"（请参阅第 51 页上的 "查找信息"）。

注意：定期备份您的数据文件。 "系统还原"功能不会监控或恢复数据文件。

创建还原点

1. 单击 **Start** （开始）按钮，然后单击 **Help and Support** （帮助和支持）。
2. 单击 **System Restore** （系统还原）。
3. 遵循屏幕上的说明操作。

将计算机还原为较早的运行状态

注意：在将计算机还原到较早的运行状态之前，请保存并关闭所有打开的文件并退出任何开启的程序。在系统还原完成之前，请勿更改、打开或删除任何文件或程序。

1. 单击 Start （开始）按钮，指向 All Programs （所有程序）→ Accessories （附件）→ System Tools （系统工具），然后单击 System Restore （系统还原）。
2. 确保选中 Restore my computer to an earlier time （将我的计算机还原到一个较早的时间），然后单击 Next （下一步）。
3. 要将计算机还原到某个日期，请在日历中单击该日期。

   Select a Restore Point （选择一个还原点）屏幕提供了一个日历，可使用该日历来查看并选择还原点。 所有可用还原点的日历日期均用粗体显示。
4. 选择一个还原点，然后单击 Next （下一步）。

   如果日历日期只有一个还原点，则会自动选择该还原点。如果提供了两个或更多还原点，请单击需要的还原点。
5. 单击 Next （下一步）。

   在 "系统还原" 完成数据收集之后， Restoration Complete （还原完成）屏幕将显示，随后计算机将重新启动。
6. 在计算机重新启动之后，请单击 OK （确定）。

要更改还原点，您可以使用不同的还原点重复以上步骤，也可以撤消还原。

撤销上一个系统还原

注意：在撤销上一个系统还原之前，请保存并关闭所有打开的文件并退出任何开启的程序。在系统还原完成之前，请勿更改、打开或删除任何文件或程序。

1. 单击 Start （开始）按钮，指向 All Programs （所有程序） → Accessories （附件） → System Tools （系统工具），然后单击 System Restore （系统还原）。
2. 单击 Undo my last restoration （撤销我上次的还原），然后单击 Next （下一步）。
3. 单击 Next （下一步）。

   System Restore （系统还原）屏幕将出现，随后计算机将重新启动。
4. 在计算机重新启动之后，请单击 OK （确定）。

启用系统还原

如果您重新安装 Windows XP 时可用的空闲硬盘空间小于 200MB，"系统还原" 将被自动禁用。要查看是否启用了 "系统还原"：

1. 单击 Start （开始）按钮，然后单击 Control Panel （控制面板）。
2. 单击 Performance and Maintenance （性能和维护）。
3. 单击 System （系统）。
4. 单击 System Restore （系统还原）选项卡。
5. 确保未选中 Turn off System Restore （关闭系统还原）。

使用最近的已知正常配置

1 重新启动计算机，并在显示 `Please select the operating system to start` （请选择要启动的操作系统）信息时按 <F8> 键。

2 高亮度显示 Last Known Good Configuration （最近的已知正常配置），按 <Enter> 键，按 <l> 键，然后在提示时选择您的操作系统。

有助于解决附加设备或软件冲突的其它选项

注意：以下过程将清除硬盘驱动器上的所有信息。

- 使用操作系统安装指南和*操作系统* CD 重新安装您的操作系统。
  重新安装操作系统期间，您可以选择删除现有的分区并重新格式化硬盘驱动器。
- 从芯片组开始，使用 *Drivers and Utilities* CD 重新安装所有驱动程序。

Dell 诊断程序

警告：在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循 《产品信息指南》中的安全说明。

何时使用 Dell 诊断程序

如果在使用计算机时遇到问题，请在联系 Dell 获得技术帮助之前，先执行第 78 页上的 “解决问题”中的检查并运行 “Dell 诊断程序”。

建议您在开始之前先打印这些步骤。

注意：Dell 诊断程序只能在 Dell™ 计算机上运行。在其它类型的计算机上使用此程序可造成计算机回应不正确或导致错误信息产生。

Dell 诊断程序允许您执行以下操作：

- 快速或全面检测一个或所有设备
- 选择运行检测程序的次数
- 显示或打印检测结果，或者将检测结果存入文件
- 在检测到错误时暂停检测，或者在出现一定数量的错误时停止检测
- 访问联机 “帮助”屏幕，其中介绍了检测程序及其运行方法
- 读取状态信息，了解已成功完成哪些检测程序
- 在检测到问题时接收错误信息

从硬盘驱动器启动 Dell 诊断程序

1 开启 （或重新启动）计算机。

2 当出现 DELL™ 徽标时，立即按 <F12> 键。

注：如果出现一条信息，说明未找到诊断程序公用程序分区，请参阅第 81 页上的 “从 Drivers and Utilities CD 启动 Dell 诊断程序”。

如果等待时间过长，并且出现了操作系统徽标，请继续等待，直到看见 Microsoft Windows 桌面。然后关闭计算机，并且再试一次。 有关关闭计算机的详情，请参阅 《用户指南》。

3 当出现引导设备列表时，高亮度显示 **Boot to Utility Partition** （引导到公用程序分区），然后按 <Enter> 键。
4 当 Dell 诊断程序 **Main Menu** （主菜单）出现时，请选择想要运行的测试。有关测试的详情，请参阅 《用户指南》。

从 Drivers and Utilities CD 启动 Dell 诊断程序

1 插入 *Drivers and Utilities* CD。
2 关闭并重新启动计算机。有关关闭计算机的详情，请参阅 《用户指南》。
3 当出现 DELL 徽标时，立即按 <F12> 键。

如果等待时间过长，并且屏幕上出现了 Windows 徽标，请继续等待，直到看见 Windows 桌面。然后关闭计算机，并且再试一次。有关关闭计算机的详情，请参阅 《用户指南》。

注：后面的步骤只会更改一次引导顺序。当下一次启动时，计算机将根据系统设置程序中指定的设备进行引导。

4 当引导设备列表出现之后，高亮度显示 **IDE CD-ROM 设备**，然后按 <Enter> 键。
5 从 CD 引导菜单选择 **IDE CD-ROM Device** （IDE CD-ROM 设备）选项。
6 从出现的菜单中选择 **Boot from CD-ROM** （从 CD-ROM 引导）选项。
7 键入 1 启动 ResourceCD 菜单。
8 键入 2 启动 Dell 诊断程序。
9 从编号列表中选择 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** （运行 32 位 Dell 诊断程序）。如果列出了多个版本，请选择适用于您的计算机的版本。
10 当 Dell 诊断程序 **Main Menu** （主菜单）出现时，请选择想要运行的测试。有关测试的详情，请参阅 《用户指南》。

开始测试之前

警告：在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循 《产品信息指南》中的安全说明。

- 如果连接了打印机，请将其打开。
- 进入系统设置程序并仔细审核计算机的配置信息，然后启用所有组件和设备例如连接器。

哔声代码

如果显示器无法显示错误或问题，则您的计算机可能会在启动期间发出一连串哔声。我们将这一系列的哔声称作哔声代码，它代表存在的某个问题。一种可能出现的哔声代码（代码 1-3-1）由一声哔声，其后是短促的三声哔声，再后是一声哔声组成。该哔声代码指示计算机存在内存故障。

如果计算机发出哔声代码，请将其记录下来，然后在下表中查找相关信息。

代码	原因
1-1-2	微处理器寄存器故障
1-1-3	NVRAM 读 / 写失败
1-1-4	ROM BIOS 校验和失败
1-2-1	可编程间隔计时器故障
1-2-2	DMA 初始化失败
1-2-3	DMA 页面寄存器读 / 写失败
1-3	视频内存测试失败
1-3-1 至 2-4-4	未正确识别或使用内存
1-3-2	内存问题
3-1-1	从 DMA 寄存器故障
3-1-2	主 DMA 寄存器故障
3-1-3	主中断屏蔽寄存器故障
3-1-4	从中断屏蔽寄存器故障
3-2-2	中断向量载入失败
3-2-4	键盘控制器测试失败
3-3-1	NVRAM 断电
3-3-2	NVRAM 配置无效
3-3-4	视频内存测试失败
3-4-1	屏幕初始化失败
3-4-2	屏幕回扫失败
3-4-3	搜索视频 ROM 失败
4-2-1	无计时器嘀嗒信号
4-2-2	关闭系统失败
4-2-3	A20 门电路故障
4-2-4	保护模式中出现意外中断

代码	原因
4-3-1	0FFFFh 以上地址出现内存故障
4-3-3	计时器芯片计数器 2 出现故障
4-3-4	计时时钟停止
4-4-1	串行或并行端口测试失败
4-4-2	无法将代码解压缩至阴影内存
4-4-3	数学协处理器测试失败
4-4-4	高速缓存测试失败

错误信息

注：如果信息未在其中列出，请参阅该信息出现时所运行的操作系统或程序的说明文件。

如果计算机在启动期间出现错误，显示器上可能会显示一个说明该问题的信息。有关解决任何问题的建议，请参阅 《用户指南》中的 “错误信息”。

诊断指示灯

警告：在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循 《产品信息指南》中的安全说明。

为帮助您排除故障，计算机前面板上配备了分别标记为 “1”、“2”、“3” 和 “4” 的四个指示灯。这些指示灯可处于熄灭状态或呈现绿色。当计算机正常启动时，指示灯会闪烁。计算机启动后，所有的四个指示灯短暂地显示稳定绿色然后关闭以指示正常的运行状态。如果计算机功能不正常，可以通过指示灯的模式来识别问题。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
①②③④	计算机处于正常关闭状态或者已发生可能的 BIOS 前故障。 **注：**如果计算机在开机自测之后处于正常操作状态，则片刻之后诊断指示灯会熄灭。	将计算机连接至正常工作的电源插座，然后按电源按钮。
①②③④	可能出现了 BIOS 故障，计算机进入恢复模式。	运行 BIOS Recovery 公用程序，等待恢复完成，然后重新启动计算机。
①②③④	可能是处理器出现了故障。	重新安装处理器，然后重新启动计算机。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
	检测到内存模块，但是出现了内存故障。	1 重置内存模块，以确保计算机可以成功地与内存通信。 2 重新启动计算机。 3 如果问题仍然存在，请卸下所有内存模块，并在内存模块连接器 4 中安装一个内存模块。 4 重新启动计算机。 屏幕将显示以下信息：`Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.`（警报！正在调试模式下操作。请成对安装内存以便正常操作。） 5 按 <F1> 引导到操作系统。 6 运行 “Dell 诊断程序”。有关说明，请参阅第 80 页。 7 如果该内存模块通过检测，请关闭计算机并将该内存模块卸下，然后对剩余的内存模块重复执行该过程，直到在启动或诊断测试期间出现内存错误。 如果测试的第一个内存模块就存在缺陷，请对剩余的模块重复此过程以确保剩余的模块没有缺陷。 8 找出存在缺陷的内存模块后，请与 Dell 联络以索取替换件。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。 **注：**如有必要，可以在调试模式下操作计算机，直到安装了新的内存模块。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
①②③④	可能出现了扩充卡故障。	1 通过卸下某个插卡 （不是图形卡），然后重新启动计算机来确定是否存在冲突。有关卸下插卡的详情，请参阅 《用户指南》。 2 如果问题仍然存在，请重新安装您卸下的插卡并卸下另一个插卡，然后重新启动计算机。 3 对每个插卡都重复此过程。如果计算机可以正常启动，请检查从计算机卸下的上一个插卡是否有资源冲突 （请参阅第 78 页上的 “解决软硬件不兼容问题”）。 4 如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。
①②③④	可能出现了图形卡故障。	• 如果计算机有图形卡，请将其卸下，重新安装，然后重新启动计算机。 • 如果问题仍然存在，请安装一个已知能够正常工作的图形卡，然后重新启动计算机。 • 如果问题仍然存在或计算机使用了集成图形芯片，请与 Dell 联系。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。
①②③④	可能出现了软盘驱动器或硬盘驱动器故障。	重新插入所有电源电缆和数据电缆，然后重新启动计算机。
①②③④	可能出现了 USB 故障。	重新安装所有 USB 设备，检查电缆连接，然后重新启动计算机。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
	未检测到内存模块。	1 重置内存模块，以确保计算机可成功地与内存通信。 2 重新启动计算机。 3 如果问题仍然存在，请卸下所有内存模块，并在内存模块连接器 4 中安装一个内存模块。 4 重新启动计算机。 屏幕将显示以下信息：`Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.`（警报！正在调试模式下操作。请成对安装内存以便正常操作。） 5 按 <F1> 引导到操作系统。 6 运行 "Dell 诊断程序"。有关说明，请参阅第 80 页。 7 如果该内存模块通过检测，请关闭计算机并将该内存模块卸下，然后对剩余的内存模块重复执行该过程，直到在启动或诊断测试期间出现内存错误。 如果测试的第一个内存模块就存在缺陷，请对剩余的模块重复此过程以确保剩余的模块没有缺陷。 8 当找出存在缺陷的内存模块后，请与 Dell 联络以索取替换件。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。 **注：如有必要，可以在调试模式下操作计算机，直到安装了新的内存模块。**
	系统板出现了故障。	请与 Dell 联络以获得技术帮助。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
1 2 3 4	检测到内存模块，但是存在内存配置或兼容性错误。	• 确保无特殊的内存模块 / 内存连接器安装要求。 • 验证您安装的内存模块是否与计算机兼容。 • 重新安装内存模块，然后重新启动计算机。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。
1 2 3 4	系统板资源和 / 或硬件可能出现了故障。	• 执行第 78 页上的 “解决软硬件不兼容问题” 中的步骤。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。
1 2 3 4	可能出现了扩充卡故障。	**1** 通过卸下某个插卡 （不是图形卡） 然后重新启动计算机来确定是否存在冲突。 **2** 如果问题仍然存在，请重新安装您卸下的插卡并卸下另一个插卡，然后重新启动计算机。 **3** 对每个插卡都重复此过程。如果计算机可以正常启动，请检查从计算机卸下的上一个插卡是否有资源冲突 （请参阅第 78 页上的 “解决软硬件不兼容问题”）。 **4** 如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。
1 2 3 4	发生了另一故障。 当您进入系统设置后也会显示此模式，但可能并不表示存在问题。	• 确保硬盘驱动器、 CD 驱动器和 DVD 驱动器的电缆与系统板正确连接。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。有关与 Dell 联络的说明，请参阅 《用户指南》。
1 2 3 4	计算机在开机自测 （POST）之后进入正常操作状态。 **注：**如果计算机在开机自测之后处于正常操作状态，则片刻之后诊断指示灯会熄灭。	无。

常见问题

如何才能 ...	解决方案	在何处查找附加信息
将计算机设置成可使用两台显示器？	如果计算机配备了支持双显示器安装所需的图形卡，请在包装箱中找到 Y 型电缆。此 Y 型电缆的一端为单个连接器（将此连接器插入背面板），另一端分支为两个连接器（将这两个连接器插入显示器电缆）。对于塔式计算机，请参阅第 56 页，而对于台式计算机，请参阅第 61 页。	有关将双显示器连接至您的计算机的详情，请参阅第 55 页上的 “安装您的计算机 （塔式）” 或第 60 页上的 “安装您的计算机 （台式）”。
当显示器电缆连接器似乎与计算机背部的连接器不匹配时连接我的显示器？	如果图形卡使用 DVI 连接器，而显示器使用的是 VGA 连接器，则必须使用适配器。包装箱中应该附带有适配器。	有关将显示器连接至您的计算机的详情，请参阅第 55 页上的 “安装您的计算机 （塔式）” 或第 60 页上的 “安装您的计算机 （台式）”。有关详情，请与 Dell 联络。有关与 Dell 联络的信息，请参阅 《用户指南》。
连接我的扬声器？	如果您已安装了声卡，请将扬声器连接至该声卡上的连接器。对于塔式计算机，请参阅第 59 页，而对于台式计算机，请参阅第 64 页。	有关详情，请参阅扬声器附带的说明文件。
找到适用于 USB 或 IEEE 1394 设备的正确连接器？	您的塔式计算机配备了八个 USB 连接器（正面两个、内部一个、背面五个）。 您的台式计算机配备了八个 USB 连接器（正面两个、内部一个、背面五个）及一个可选的前部 IEEE 1394 连接器。只有在您购买了 IEEE 1394 卡后，才可使用此连接器。若要购买 IEEE 1394 卡，请与 Dell 联系。有关 IEEE 1394 卡的详情，请参阅 《用户指南》。	有关您的计算机正面和背面视图的图例，请参阅第 65 页上的 “关于您的计算机”。 有关查找 《用户指南》的帮助，请参阅第 51 页上的 “查找信息”。
找到用于计算机的硬件信息和其它技术规格？	您的 《用户指南》包含一个规格表，该表提供了有关计算机和硬件的更详细的信息。要查找 《用户指南》，请参阅第 51 页上的 “查找信息”。	进入 Dell 支持 Web 站点 support.dell.com，然后使用以下一种支持工具：阅读有关最新技术的白皮书，或者在 Dell 论坛聊天室内与其他 Dell 用户进行交流。
查找适用于我的计算机的说明文件？	以下说明文件可用于您的计算机： • 《用户指南》 • 《产品信息指南》 • 《系统信息标签》 要找到这些说明文件，请参阅第 51 页上的 “查找信息”。	如果您丢失了自己的说明文件，可以从 Dell 支持 Web 站点 support.dell.com 上获得。

索引

A

安全说明 , 51

安装部件
- 关闭您的计算机 , 76

B

帮助和支持中心 , 53

哔声代码 , 82

标签
- 服务标签 , 52
- Microsoft Windows, 52

C

操作系统
- 安装指南 , 54
- CD, 54

冲突
- 软硬件不兼容问题 , 78

重新安装
- Drivers and Utilties CD, 51
- ResourceCD, 51

错误信息
- 哔声代码 , 82
- 诊断指示灯 , 83

D

Dell
- 支持站点 , 53

Dell 高级技术支持 Web 站点 , 51

Dell 诊断程序 , 80

Drivers and Utilities CD, 51

担保 , 51

电压选择开关 , 67, 70

电源
- 按钮 , 66, 69
- 连接器 , 67, 70
- 指示灯 , 66, 69

E

耳机
- 连接器 , 66, 69

F

服务标签 , 52

G

高级技术支持 Web 站点 , 53

故障排除
- 帮助和支持中心 , 53
- Dell 诊断程序 , 80
- 还原到先前运行状态 , 78
- 诊断指示灯 , 83

I

IEEE
- 连接器 , 66, 68

IRQ 冲突 , 78

J

计算机
- 哔声代码 , 82
- 还原到先前运行状态 , 78

键盘
- 连接器 , 72

L

连接器
- 并行 , 71
- 串行 , 72
- 电源 , 67, 70
- 耳机 , 66, 69
- IEEE, 66, 68
- 键盘 , 72
- 麦克风 , 72
- 鼠标 , 71
- 输出 , 72
- 输入 , 72

USB, 72
网络适配器 , 71
音频 , 72

M

Microsoft Windows 标签 , 52
麦克风
连接器 , 72
母板。*请参阅*系统板

Q

卡
插槽 , 67, 70
驱动程序
ResourceCD, 51

R

ResourceCD
Dell 诊断程序 , 80
软件
冲突 , 78

S

鼠标
连接器 , 71
说明文件
产品信息指南 , 51
ResourceCD, 51
设备 , 51
用户指南 , 52
在线 , 53

U

USB
连接器 , 72

W

Windows XP
帮助和支持中心 , 53
系统还原 , 78
硬件疑难解答 , 78
网络
连接器 , 71
文档
快速参考 , 51
问题
哔声代码 , 82
冲突 , 78
Dell 诊断程序 , 80
还原到先前运行状态 , 78
诊断指示灯 , 83

X

系统板 , 74
系统还原 , 78

Y

疑难解答
冲突 , 78
硬件疑难解答 , 78
音频连接器
输出 , 72
输入 , 72

硬件
哔声代码 , 82
冲突 , 78
Dell 诊断程序 , 80
硬件疑难解答 , 78
硬盘驱动器
活动指示灯 , 65, 66, 68, 69
用户指南 , 52

Z

诊断
哔声代码 , 82
指示灯 , 83
诊断程序
Dell, 80
Drivers and Utilities CD, 51
指示灯 , 66, 69
诊断指示灯 , 83
指示灯
电源 , 66, 69
计算机后部 , 83
链路完整性 , 71
网络 , 71
网络活动 , 71
硬盘驱动器活动 , 65, 66, 68, 69
诊断 , 66, 69
诊断指示灯 , 83

Dell Precision™ Workstation 380

クイックリファレンスガイド

モデル DCTA

www.dell.com | support.dell.com

メモ、注意、警告

メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意：ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

警告：物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示します。

略語について

略語の一覧表は、『ユーザーズガイド』にある用語集を参照してください。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

モデル DCTA

2005 年 5 月　　P/N P8189　Rev. A01

目次

情報の検索方法 **95**

コンピュータのセットアップ（タワー型） **99**

コンピュータのセットアップ（デスクトップ型） **104**

お使いのコンピュータについて **109**

正面図（タワー型）. 109
背面図（タワー型）. 111
正面図（デスクトップ型） 112
背面図（デスクトップ型） 114
背面パネルコネクタ. 114
コンピュータ内部 117

システム基板のコンポーネント **118**

ユーザーズガイドの見つけ方 **119**

コンピュータカバーの取り外し **120**

お取り扱い上の注意 **121**

問題の解決 **122**

トラブルシューティングのヒント 122
ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決. 122
Microsoft® Windows® XP システムの復元 122
前回正常起動時の構成機能の使用 124
Dell Diagnostics（診断）プログラム. 124
テストを始める前に. 125

ビープコード **126**

エラーメッセージ. 127

診断ライト **127**

よくあるお問い合わせ（FAQ） **132**

索引 135

情報の検索方法

メモ : 機能の中にはお使いのコンピュータ、または特定の国で使用できないものがあります。

メモ : 追加の情報がコンピュータに同梱されている場合もあります。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• コンピュータの診断プログラム • コンピュータのドライバ • コンピュータのマニュアル • デバイスのマニュアル • DSS（デスクトップシステムソフトウェア）	**Drivers and Utilities CD（ResourceCD とも呼ばれます）** マニュアルおよびドライバは、出荷時に、コンピュータにプリインストールされています。この CD は、ドライバを再インストールしたり、「Dell Diagnostics（診断）プログラム」（124 ページ）を実行したり、マニュアルにアクセスするときに使用します。 CD 内に Readme ファイルが含まれている場合があります。この Readme ファイルでは、コンピュータの技術的変更に関する最新のアップデートや、技術者または専門知識をお持ちのユーザーを対象とした高度な技術資料を参照できます。 **メモ :** ドライバおよびマニュアルのアップデート版は、**support.jp.dell.com** で入手できます。
• コンピュータのセットアップ方法 • コンピュータのお手入れ方法 • 基本的なトラブルシューティングの情報 • Dell Diagnostics（診断）プログラムの実行方法 • エラーコードおよび診断ライト • 部品の取り外しおよび取り付け方法 • コンピュータカバーの開け方	**クイックリファレンスガイド** **メモ :** このマニュアルは、PDF 形式のものをウェブサイト（**support.jp.dell.com**）で参照いただけます。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• 安全にお使いいただくための注意 • 認可機関の情報 • 作業姿勢に関する情報 • エンドユーザーライセンス契約	**Dell™ 製品情報ガイド**
• 部品の取り外しおよび交換方法 • 仕様 • システムの設定方法 • トラブルシューティングおよび問題解決の方法	**ユーザーズガイド** 『Microsoft® Windows® XP ヘルプとサポートセンター』 1 **スタート** ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。 2 **ユーザーズガイドおよびシステムガイド** をクリックして **ユーザーズガイド** をクリックします。 『ユーザーズガイド』は、『Drivers and Utilities CD』にもあります。
• サービスタグとエクスプレスサービスコード • Microsoft Windows ライセンスラベル	**サービスタグおよび Microsoft® Windows® ライセンス** これらのラベルは、お使いのコンピュータに貼付されています。 • サービスタグは、**support.jp.dell.com** をご参照の際、またはテクニカルサポートへのお問い合わせの際に、コンピュータの識別に使用します。 • エクスプレスサービスコードを利用すると、テクニカルサポートに直接電話で問い合わせることができます。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• ソリューション — トラブル解決ナビ、Q&A • カスタマーケア — 問い合わせ先、ご注文の状況、保証、および修理に関する情報 • サービスおよびサポート — サービス契約、テクニカルサポートとのオンラインディスカッション • 参照資料 — コンピュータのマニュアル、コンピュータの設定の詳細、製品の仕様、およびホワイトペーパー • ダウンロード — 認定されたドライバ、パッチ、およびソフトウェアのアップデート • DSS（デスクトップシステムソフトウェア）— オペレーティングシステムをコンピュータに再インストールする場合は、DSS ユーティリティも再インストールする必要があります。DSS は、お使いのオペレーティングシステムのための重要な更新を提供し、Dell™ 3.5 インチ USB フロッピードライブ、Intel® Pentium® M プロセッサ、オプティカルドライブ、および USB デバイスをサポートします。DSS は、Dell コンピュータを正しく動作させるために必要です。ソフトウェアはお使いのコンピュータおよびオペレーティングシステムを自動的に検知して、設定に適した更新をインストールします。 デスクトップシステムソフトウェアは、**support.jp.dell.com** にてダウンロードできます。	**デルサポートサイト — support.jp.dell.com** **メモ：** 企業、自治体、および教育機関のお客様向けにカスタマイズされた、デルプレミアサポートウェブサイト（**http://premier.dell.co.jp/premier/**）もご利用いただけます。このウェブサイトはすべての地域でご利用できるとは限りません。
• Windows XP の基本情報 • コンピュータのマニュアル • デバイス（モデムなど）のマニュアル	**Windows ヘルプとサポートセンター** 1 **スタート** ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。 2 問題に関連する用語やフレーズを検索ボックスに入力して、矢印アイコンをクリックします。 3 表示されているトピックをクリックします。 4 画面の指示に従います。

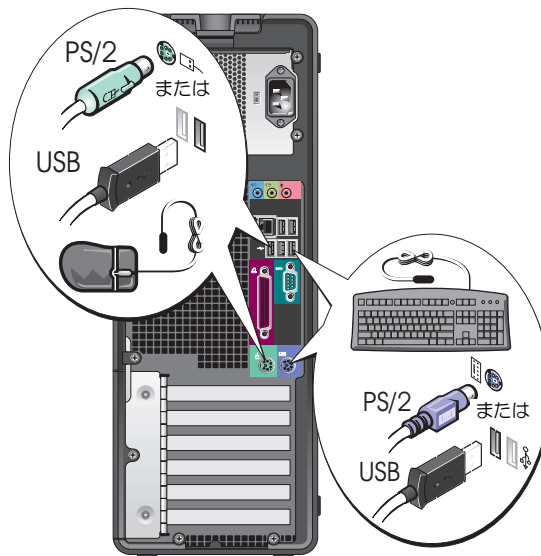
何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• オペレーティングシステムの再インストール方法	**オペレーティングシステム CD** オペレーティングシステムは、本コンピュータにすでにインストールされています。オペレーティングシステムを再インストールする場合は、『オペレーティングシステム CD』を使用します。手順については、『ユーザーズガイド』を参照してください。 オペレーティングシステムを再インストールしたら、オプションの『Drivers and Utilities CD』を使用してコンピュータに同梱のデバイスのドライバを再インストールします。 オペレーティングシステムの Product key（プロダクトキー）ラベルは、コンピュータに貼付されています。 **メモ：**CD の色は、ご注文のオペレーティングシステムによって異なります。 **メモ：**『オペレーティングシステム CD』はオプションなので、出荷時にお使いのコンピュータに必ずしも付属しているわけではありません。
• Linux の使い方 • Dell Precision™ 製品および Linux オペレーティングシステムのユーザーによる E- メールディスカッション • Linux と Dell Precision コンピュータに関する追加情報	**Dell がサポートする Linux サイト** • Linux.dell.com • Lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

コンピュータのセットアップ（タワー型）

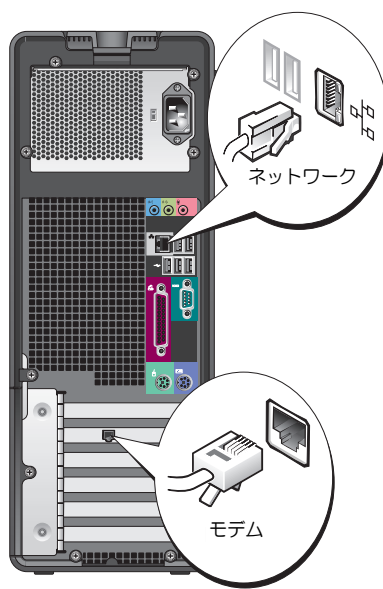
⚠ **警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

コンピュータを正しくセットアップするには、すべての手順を行う必要があります。

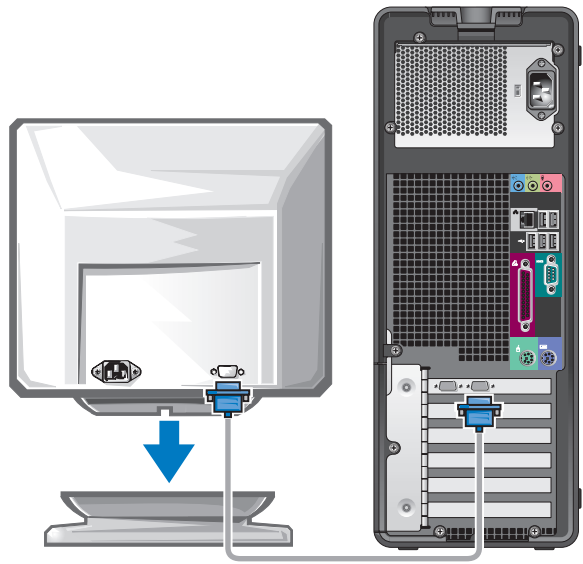
キーボードとマウスを接続します。

2

モデムまたはネットワークケーブルを接続します。

注意：モデムケーブルをネットワークアダプタに接続しないでください。電話回線からの電圧は、ネットワークアダプタを損傷する恐れがあります。

メモ：ネットワークカードを取り付けている場合は、ネットワークケーブルをネットワークカードに接続します。

モニターを接続します。

お使いのグラフィックスカードに応じて、モニターをさまざまな方法で接続することができます。

メモ：付属のアダプタまたはケーブルを使用して、モニターをコンピュータに接続する必要がある場合があります。

シングルコネクタ付きシングルモニターおよびデュアルモニター対応カードの場合

One VGA アダプタ 1 つ:

シングルモニター用のグラフィックスカードをお使いの場合で、コンピュータを VGA モニターに接続するには、VGA アダプタを使用します。

デュアル VGA Y ケーブルアダプタ

シングルコネクタが付いているグラフィックスカードをお使いの場合で、コンピュータを 1 台もしくは 2 台の VGA モニターに接続するには、適切な Y ケーブルを使用します。

デュアル DVI Y ケーブルアダプタ

シングルコネクタが付いているグラフィックスカードをお使いの場合で、コンピュータを 1 台もしくは 2 台の DVI モニターに接続するには、適切な Y ケーブルを使用します。

デュアルモニターケーブルは色分けされています。青色のコネクタはプライマリモニター用で、黒色のコネクタはセカンドモニター用です。デュアルモニターサポートを有効にするには、コンピュータの起動時に両方のモニターがコンピュータに接続されている必要があります。

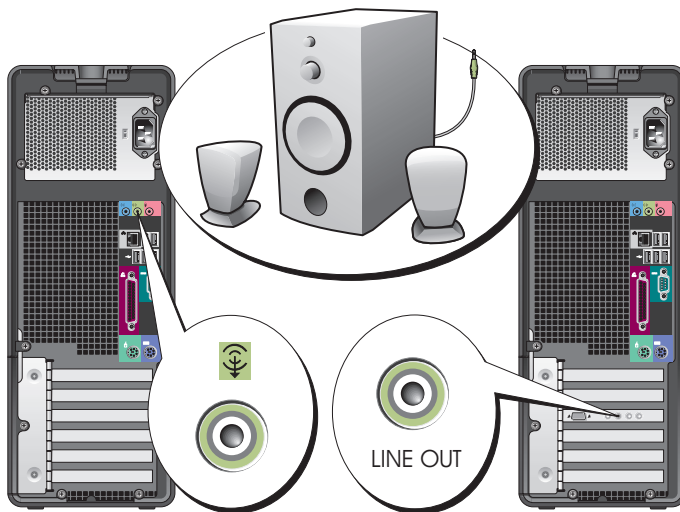
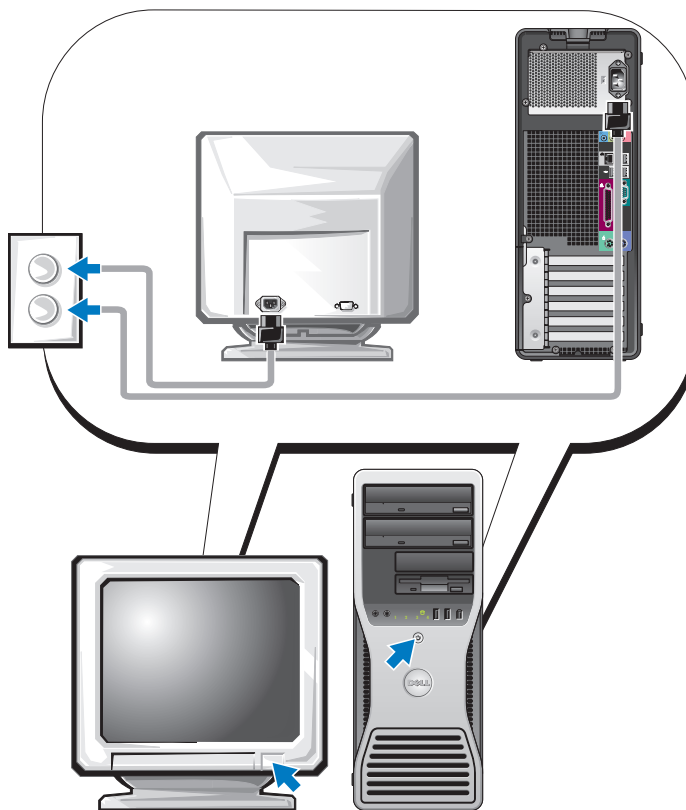
DVI コネクタおよび VGA コネクタが 1 つずつ付いたデュアルモニター対応カードの場合

DVI コネクタと VGA コネクタが 各々 1 つ	VGA コネクタ 2 つ、そのうち 1 つに VGA アダプタを装着
コンピュータを 1 台もしくは 2 台のモニターに接続するには、該当するコネクタを使用します。	コンピュータを 2 台の VGA モニターに接続するには、VGA アダプタを使用します。

2 つの DVI コネクタが付いたデュアルモニター対応カードの場合

DVI コネクタが 2 つ	DVI コネクタが 2 つ、そのうち 1 つに VGA アダプタを装着	DVI コネクタが 2 つ、両方に VGA アダプタを装着
1 台または 2 台の DVI モニターにコンピュータを接続する場合は、DVI コネクタを使用します。	1 台の VGA モニターをコンピュータの DVI コネクタの 1 つに接続する場合は、VGA アダプタを使用します。	2 台の VGA モニターをコンピュータの DVI コネクタに接続する場合は、VGA アダプタを 2 つ使用します。

4 スピーカーを接続します。

メモ：コンピュータにサウンドカードが取り付けられている場合は、スピーカーをサウンドカードに接続します。

5 電源ケーブルを接続し、コンピュータとモニターの電源を入れます。

追加するソフトウェアやデバイスをインストールします。

コンピュータに同梱されていないデバイスやソフトウェアを取り付けたりインストールする場合は、事前にソフトウェアやデバイスに同梱のマニュアルを読むか、製品のベンダーに問い合わせて、そのソフトウェアやデバイスがご使用のコンピュータとオペレーティングシステムに対応しているかどうかを確認してください。

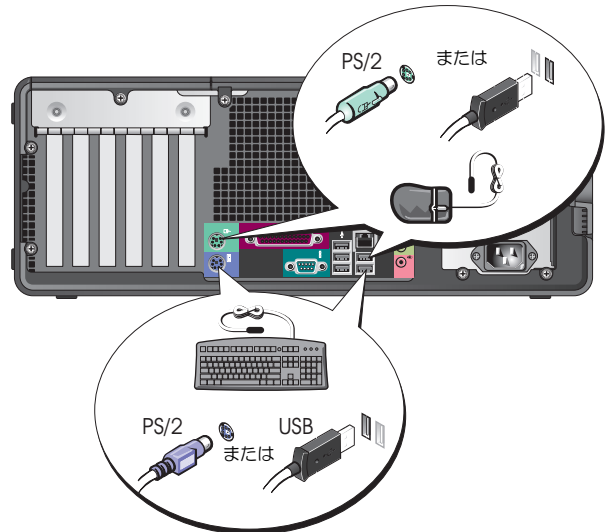
タワー型コンピュータのセットアップはこれで完了しました。

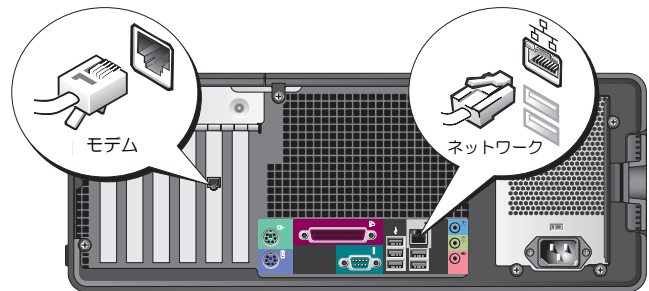
コンピュータのセットアップ（デスクトップ型）

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

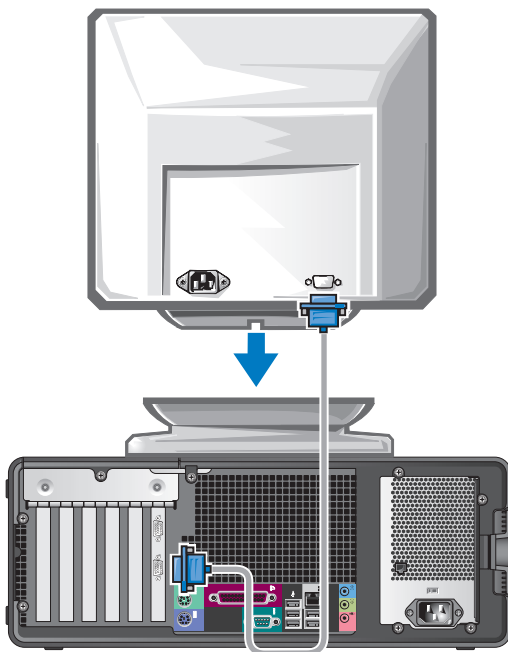
コンピュータを正しくセットアップするには、すべての手順を行う必要があります。

1 キーボードとマウスを接続します。

注意：モデムケーブルをネットワークアダプタに接続しないでください。電話回線からの電圧は、ネットワークアダプタを損傷する恐れがあります。

2 モデムまたはネットワークケーブルを接続します。

メモ：ネットワークカードを取り付けている場合は、ネットワークケーブルをネットワークカードに接続します。

モニターを接続します。

お使いのグラフィックスカードに応じて、モニターをさまざまな方法で接続することができます。

メモ：付属のアダプタまたはケーブルを使用して、モニターをコンピュータに接続する必要がある場合があります。

シングルコネクタ付きシングルモニターおよびデュアルモニター対応カードの場合	
VGA アダプタ シングルモニター用のグラフィックスカードをお使いの場合で、コンピュータを VGA モニターに接続するには、VGA アダプタを使用します。	
デュアル VGA Y ケーブルアダプタ シングルコネクタが付いているグラフィックスカードをお使いの場合で、コンピュータを 1 台もしくは 2 台の VGA モニターに接続するには、適切な Y ケーブルを使用します。	デュアル DVI Y ケーブルアダプタ シングルコネクタが付いているグラフィックスカードをお使いの場合で、コンピュータを 1 台もしくは 2 台の DVI モニターに接続するには、適切な Y ケーブルを使用します。

デュアルモニターケーブルは色分けされています。青色のコネクタはプライマリモニター用で、黒色のコネクタはセカンドモニター用です。デュアルモニターサポートを有効にするには、コンピュータの起動時に両方のモニターがコンピュータに接続されている必要があります。

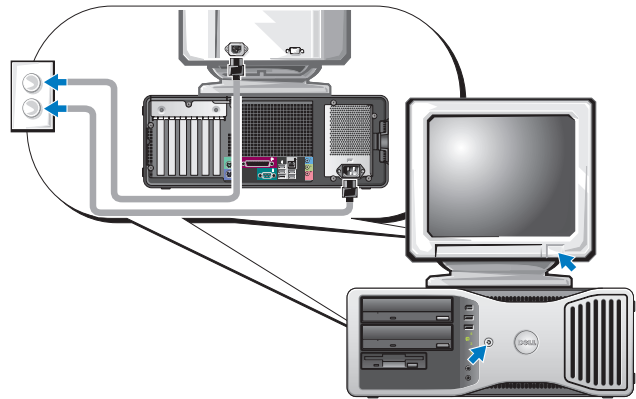
DVI コネクタおよび VGA コネクタが 1 つずつ付いたデュアルモニター対応カードの場合

DVI コネクタと VGA コネクタが 各々 1 つ	VGA コネクタ 2 つ、そのうち 1 つに VGA アダプタを装着
コンピュータを 1 台もしくは 2 台のモニターに接続するには、該当するコネクタを使用します。	コンピュータを 2 台の VGA モニターに接続するには、VGA アダプタを使用します。

2 つの DVI コネクタが付いたデュアルモニター対応カードの場合

DVI コネクタが 2 つ	DVI コネクタが 2 つ、そのうち 1 つに VGA アダプタを装着	DVI コネクタが 2 つ、両方に VGA アダプタを装着
1 台または 2 台の DVI モニターにコンピュータを接続する場合は、DVI コネクタを使用します。	1 台の VGA モニターをコンピュータの DVI コネクタの 1 つに接続する場合は、VGA アダプタを使用します。	2 台の VGA モニターをコンピュータの DVI コネクタに接続する場合は、VGA アダプタを 2 つ使用します。

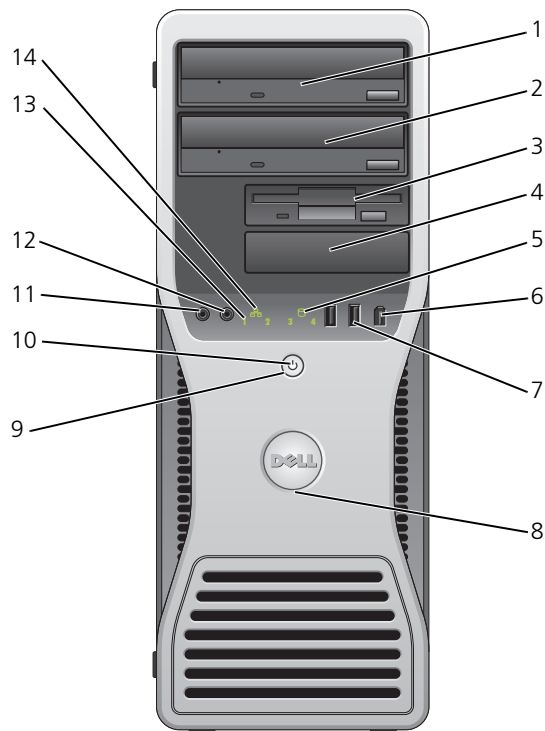
メモ：コンピュータにサウンドカードが取り付けられている場合は、スピーカーをサウンドカードに接続します。

デスクトップ型コンピュータの前面には、オプションで IEEE 1394 コネクタがあります。このコネクタは、IEEE 1394 カードをご購入されている場合にのみ使用できます。カードを購入する場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせ方法および IEEE 1394 カードの詳細については、『ユーザーズガイド』を参照してください。

追加するソフトウェアやデバイスをインストールします。

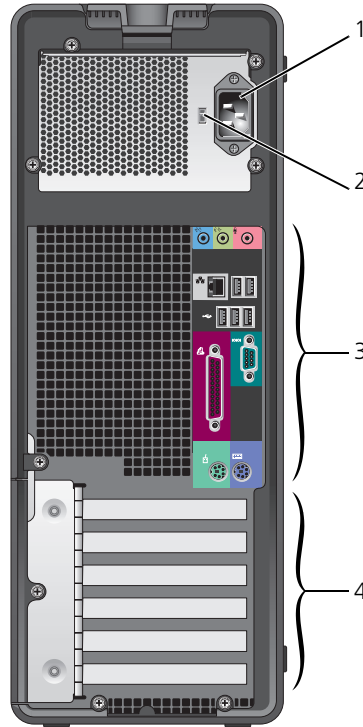
コンピュータに同梱されていないデバイスやソフトウェアを取り付けたりインストールする場合は、事前にソフトウェアやデバイスに同梱のマニュアルを読むか、製品のベンダーに問い合わせて、そのソフトウェアやデバイスが、ご使用のコンピュータとオペレーティングシステムに対応しているかどうかを確認してください。

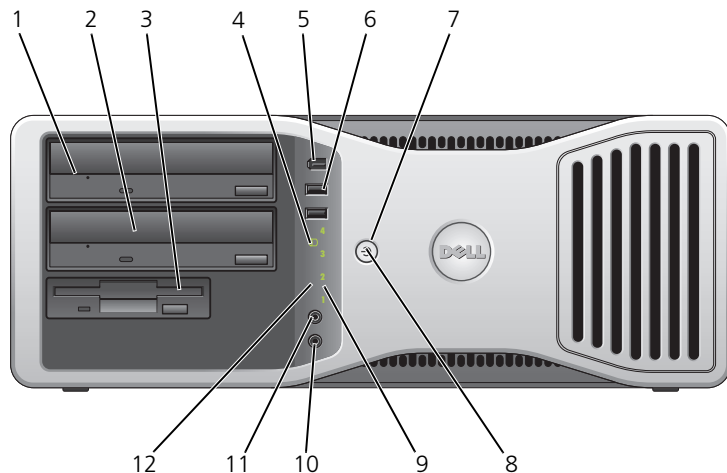
デスクトップ型コンピュータのセットアップはこれで完了しました。

お使いのコンピュータについて

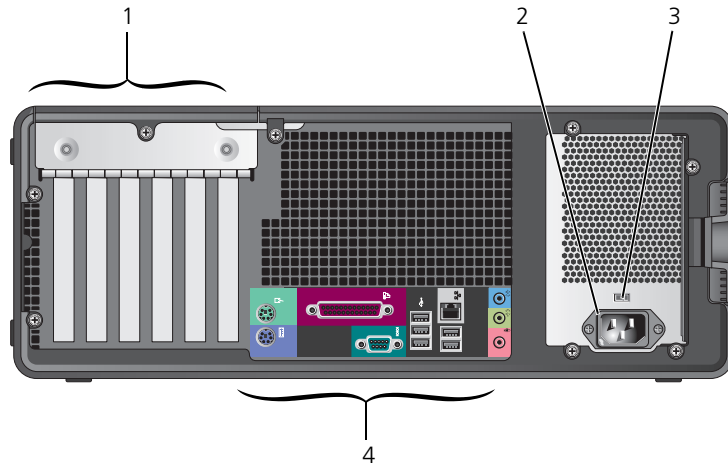
正面図（タワー型）

1	上段 5.25 インチドライブベイ	CD/DVD ドライブを収納します。
2	下段 5.25 インチドライブベイ	CD/DVD ドライブまたはオプションの 3 つ目のハードドライブを収納します。
3	上段 3.5 インチドライブベイ	オプションの 4 つ目のハードドライブ（シリアル ATA）を収納します。
4	下段 3.5 インチドライブベイ	このベイは、オプションのフロッピードライブ、またはオプションのメディアカードリーダーに使用できます。
5	ハードドライブ動作ライト	ハードドライブライトは、コンピュータがデータをハードドライブから読み書きしている場合に点灯します。このライトは、CD プレーヤーなどのデバイスが動作中にも点灯します。

6	IEEE 1394 コネクタ（オプション）	デジタルビデオカメラや外付けの記憶装置など、高速のデータ装置にはオプションの IEEE 1394 コネクタを使用します。
7	USB 2.0 コネクタ（2）	フラッシュメモリキーやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時折接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用します（USB デバイスの起動については、「セットアップユーティリティ」を参照してください）。 プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面 USB コネクタを使用することをお勧めします。
8	Dell™ バッジ回転用の切り込み	バッジを回転させるには、バッジの外回りに指を置き、バッジを押し回します。バッジの下側近くにあるスロットを使って回転させることもできます。
9	電源ボタン	電源ボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。 **注意 :** データの損失を防ぐため、電源ボタンを押してコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押す代わりに、オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。 **メモ :** 電源ボタンを使って、コンピュータを稼動させたり省電力状態にすることもできます。詳細については、『ユーザーズガイド』の「電源管理」を参照してください。
10	電源ライト	電源ライトは、点滅したり点灯することで異なる状態を示します。 • 消灯 — コンピュータの電源は切れています。 • 緑色の点灯 — コンピュータは、通常の動作状態です。 • 緑色の点滅 — コンピュータは、省電力状態です。 • 黄色の点滅または点灯 — オンライン『ユーザーズガイド』の「電源の問題」を参照してください。 省電力状態から復帰するには、電源ボタンを押すか、デバイスマネージャウィンドウで復帰デバイスが設定されている場合、キーボードかマウスを使います。休止状態および省電力状態からの復帰の詳細については、『ユーザーズガイド』の「電力の管理」を参照してください。 コンピュータのトラブルシューティングに役立つライトコードの説明は、「診断ライト」（127 ページ）を参照してください。
11	マイクコネクタ	マイクコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続して、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。
12	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンコネクタにヘッドフォンを接続します。
13	診断ライト（4）	診断ライトは、診断コードに基づくコンピュータの問題のトラブルシューティングに役立ちます。詳細に関しては、「診断ライト」（127 ページ）を参照してください。
14	ネットワークリンクライト	ネットワークリンクライトは 10 Mbps、100 Mbps、または 1000 Mbps（または 1 Gbps）のネットワークとコンピュータ間の接続が良好な場合に点灯します。

背面図（タワー型）

1	電源コネクタ	電源ケーブルをこのコネクタに挿入します。
2	電圧切り替えスイッチ	詳細に関しては、『製品情報ガイド』の安全手順を参照してください。
3	背面パネルコネクタ	シリアル、USB、およびその他のデバイスのプラグを対応するコネクタに差し込みます。
4	カードスロット	取り付けられたすべての PCI または PCI Express カード用のアクセスコネクタです。

正面図（デスクトップ型）

1	上段 5.25 インチドライブベイ	このベイは CD/DVD ドライブを収納します。
2	下段 5.25 インチドライブベイ	このベイは、オプションの CD/DVD ドライブまたはオプションの 3 つ目のハードドライブ（シリアル ATA または SCSI）を収納します。
3	3.5 インチドライブベイ	このベイは、フロッピードライブまたはオプションのメディアカードリーダーに使用できます。
4	ハードドライブ動作ライト	ハードドライブ動作ライトは、コンピュータがハードドライブからデータを読み書きする際に点灯します。このライトは、CD プレーヤーなどのデバイスが動作中にも点灯します。
5	IEEE 1394 コネクタ（オプション）	デジタルビデオカメラや外付けの記憶装置など、高速のデータ装置にはオプションの IEEE 1394 コネクタを使用します。

6	USB 2.0 コネクタ（2）	フラッシュメモリキーやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時折接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用します（USB デバイスの起動については、「セットアップユーティリティ」を参照してください）。 プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面 USB コネクタを使用することをお勧めします。
7	電源ボタン	電源ボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。 **メモ：** 電源ボタンを使って、コンピュータを稼動させたり省電力状態にすることもできます。詳細に関しては、「電力の管理」を参照してください。 **注意：** データの損失を防ぐため、電源ボタンを押してコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押す代わりに、オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。
8	電源ライト	電源ライトは、点滅したり点灯することで異なる状態を示します。 • 消灯 — コンピュータの電源は切れています。 • 緑色の点灯 — コンピュータは、通常の動作状態です。 • 緑色の点滅 — コンピュータは、省電力状態です。 • 黄色の点滅または点灯 —「電源の問題」を参照してください。 省電力状態から復帰するには、電源ボタンを押すか、デバイスマネージャウィンドウで復帰デバイスが設定されている場合、キーボードかマウスを使います。休止状態および省電力状態からの復帰の詳細については、「電力の管理」を参照してください。 コンピュータのトラブルシューティングに役立つライトコードの説明は、「診断ライト」（127 ページ）を参照してください。
9	診断ライト（4）	診断ライトは、診断コードに基づくコンピュータの問題のトラブルシューティングに役立ちます。詳細については、「診断ライト」（127 ページ）を参照してください。
10	マイクコネクタ	マイクコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続して、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。
11	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンコネクタにはヘッドフォンを接続します。
12	ネットワークリンクライト	ネットワークリンクライトは 10 Mbps、100 Mbps、または 1000 Mbps（または 1 Gbps）のネットワークとコンピュータ間の接続が良好な場合に点灯します。

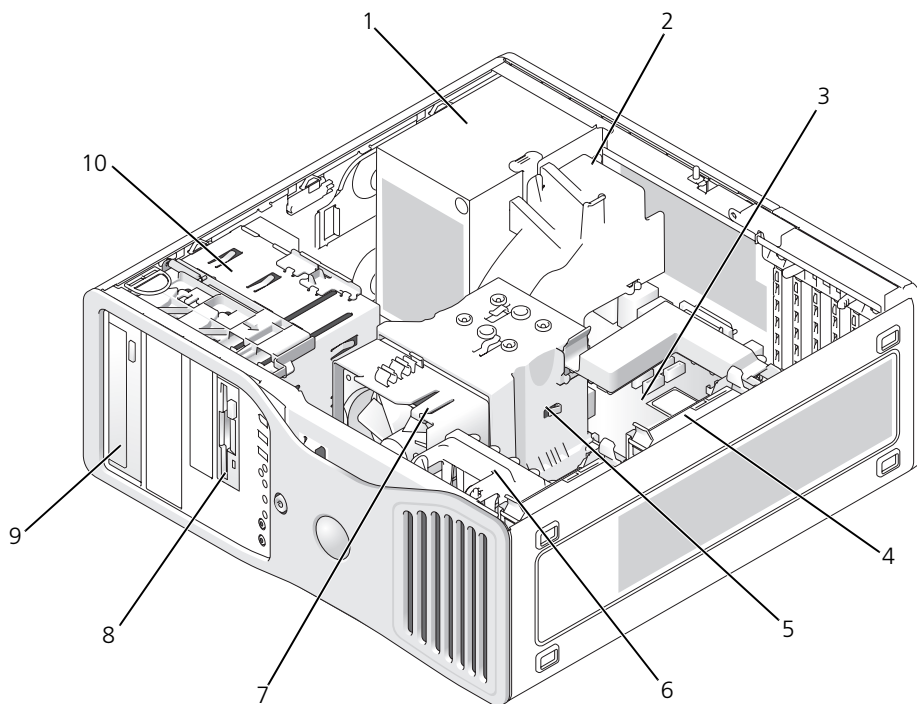
背面図（デスクトップ型）

1	カードスロット	取り付けられたすべての PCI または PCI Express カード用のアクセスコネクタです。
2	電源コネクタ	電源ケーブルをこのコネクタに挿入します。
3	電圧切り替えスイッチ	詳細に関しては、『製品情報ガイド』の安全手順を参照してください。
4	背面パネルコネクタ	シリアル、USB、およびその他のデバイスのプラグを対応するコネクタに差し込みます。

背面パネルコネクタ

1	マウスコネクタ	標準のマウスは、緑色のマウスコネクタに差し込みます。コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスの電源を切ってから、マウスをコンピュータに接続します。USB マウスをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。 お使いのコンピュータで Microsoft® Windows® XP オペレーティングシステムを実行している場合、必要なマウスドライバはハードドライブにインストール済みです。
2	パラレルコネクタ	プリンタなどのパラレルデバイスをパラレルコネクタに接続します。USB プリンタをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。 **メモ :** パラレルコネクタを持つカードが内蔵パラレルコネクタと同じアドレスに設定されていることをコンピュータが検出した場合、内蔵パラレルコネクタは自動的に無効になります。詳細に関しては、『ユーザーズガイド』の「システムセットアップオプション」を参照してください。
3	リンク保全ライト	• 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 • 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 • 黄色 — 1000 Mbps（または 1 Gbps）ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。 • オフ — コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。
4	ネットワークアダプタコネクタ	コンピュータをネットワークやブロードバンドデバイスに取り付けるには、ネットワークケーブルの片方の端をネットワークジャックやネットワーク / ブロードバンドデバイスに接続します。ネットワークケーブルのもう一方の端を、コンピュータのネットワークアダプタコネクタに接続します。カチッと収まったらネットワークケーブルはしっかりと接続されています。 **メモ :** モデムケーブルをネットワークコネクタに接続しないでください。 追加のネットワークコネクタカードを搭載したコンピュータでは、複数のネットワーク接続（別個のイントラネットとエクストラネットなど）をセットアップするときに、カードおよびコンピュータの背面にあるコネクタを使用します。 カテゴリ 5 のケーブルを使用して、ネットワークを接続することをお勧めします。カテゴリ 3 のケーブルを使用する必要がある場合、ネットワーク速度を 10 Mbps にして動作の信頼性を確保します。
5	ネットワーク動作ライト	黄色のライトは、コンピュータがネットワークデータを送信、または受信している時に点滅します。ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが「点灯」の状態に見えることがあります。

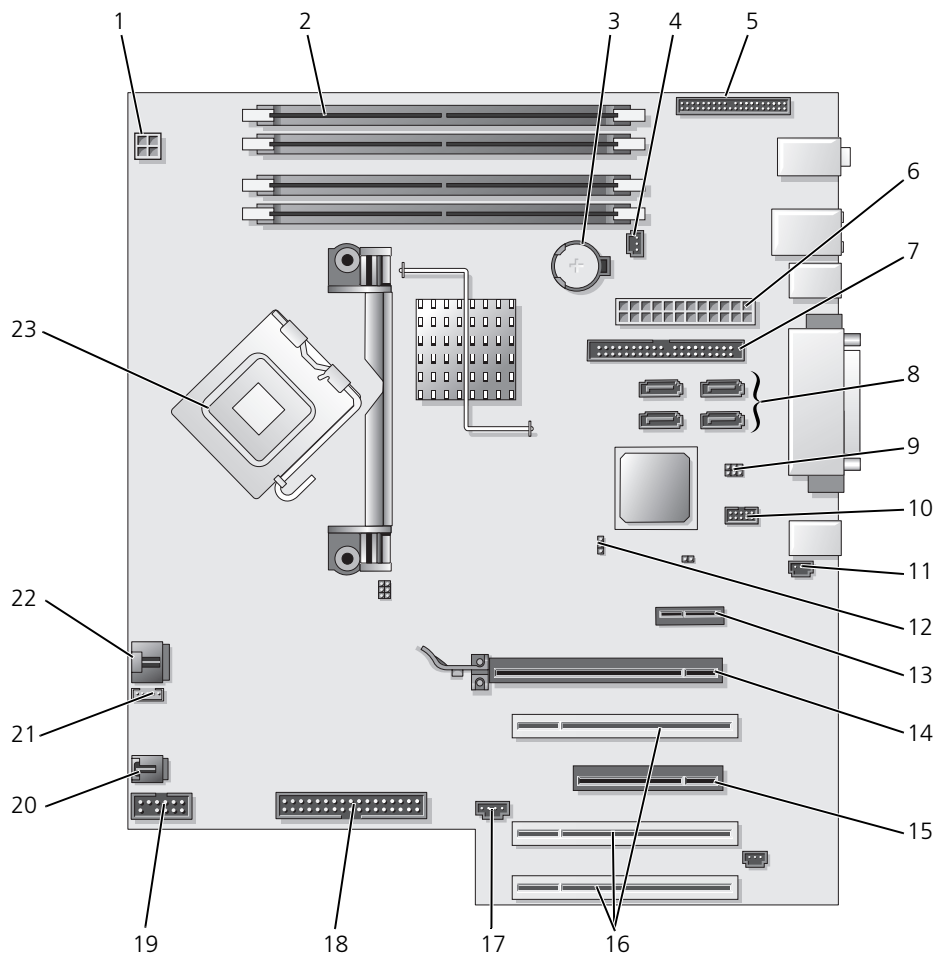
6	ライン入力コネクタ	青色のライン入力コネクタにカセットプレーヤー、CD プレーヤー、または VCR（ビデオカセットレコーダー）などの録音 / 再生デバイスを接続します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、カードのコネクタを使用します。
7	ライン出力コネクタ	緑色のライン出力コネクタを使って、ヘッドフォンおよび内蔵アンプの付いたほとんどのスピーカーを接続します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、カードのコネクタを使用します。
8	マイクコネクタ	ピンク色のマイクコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続し、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、マイクコネクタはカードにあります。
9	USB 2.0 コネクタ（2）	プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面 USB コネクタを使用します。 フラッシュメモリキーやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時折接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用します。
10	USB 2.0 コネクタ（3）	プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面 USB コネクタを使用します。 フラッシュメモリキーやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時折接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用します。
11	シリアルコネクタ	ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルポートに接続します。デフォルトの指定先は、シリアルコネクタ 1 が COM1、オプションのシリアルコネクタ 2 が COM2 です。 詳細に関しては、『ユーザーズガイド』の「セットアップオプション」を参照してください。
12	キーボードコネクタ	標準のキーボードをお使いの場合、紫色のキーボードコネクタに差し込みます。USB キーボードをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。

コンピュータ内部

⚠ **警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

1	電源装置	6	カードファン
2	オプションの追加ファン	7	プロセッサファン
3	システム基板	8	下段 3.5 インチドライブベイ
4	ハードドライブ	9	上段 5.25 インチドライブベイ
5	プロセッサエアフローカバー	10	ドライブケージ

ケーブルの色

デバイス	色
ハードドライブ	青色のケーブル
フロッピードライブ	黒色のプルタブ
CD/DVD ドライブ	橙色のプルタブ

システム基板のコンポーネント

1	電源コネクタ（12VPOWER）	13	PCI Express x1 カードスロット
2	メモリモジュールコネクタ	14	最大 150 w の PCI Express x16 カードスロット
3	バッテリーソケット（BATTERY）	15	PCI Express x8 カードスロット（x4 として配線）
4	メモリファンコネクタ（FAN_MEM）	16	PCI カードスロット（1-3）
5	前面パネルコネクタ	17	外付けライトコネクタ（AUX LED）

6	主電源コネクタ（POWER）	18	フロッピードライブ（FLOPPY）
7	IDE ドライブコネクタ（IDE）	19	シリアルコネクタ（SERIAL2）
8	SATA コネクタ（SATA-1、SATA-3、SATA-0、SATA-2）	20	カードケージファン（FAN CARD CAGE）
9	RTC リセットジャンパ（RTCRST）	21	内蔵スピーカーコネクタ（INT_SPKR）
10	Flexbay コネクタ（FLEXBAY）	22	プロセッサファンコネクタ（FAN_CPU）
11	シャーシイントルージョンヘッダー	23	プロセッサコネクタ（CPU）
12	パスワードジャンパ（PASS）		

ユーザーズガイドの見つけ方

『ユーザーズガイド』には、お使いのコンピュータについて次のように詳細な情報が含まれています。

- 仕様
- コンピュータの向きをデスクトップ型からタワー型に変更する方法についての情報
- 利用可能なコネクタすべてを含むコンピュータの正面図および背面図
- システム基板やコネクタの詳細な図を含むコンピュータ内部の図
- コンピュータの清掃手順
- パスワードやセットアップオプションを使用した LegacySelect テクノロジコントロールなどのソフトウェア機能についての情報
- Microsoft Windows XP オペレーティングシステムの使用に関するヒントと情報
- メモリ、カード、ドライブ、マイクロプロセッサ、およびバッテリーを含む部品の取り付けと取り外し手順
- さまざまなコンピュータの問題のトラブルシューティング情報
- Dell Diagnostics（診断）プログラムの使い方およびドライバの再インストール手順
- デルへのお問い合わせ方法

『ユーザーズガイド』は、ハードドライブまたはデルサポートサイト（**support.jp.dell.com**）からアクセスすることができます。

ハードドライブからユーザーズガイドにアクセスするには、次の手順に従います。

スタート ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。

デルサポートサイトからユーザーズガイドにアクセスするには、次の手順に従います。

1. **support.jp.dell.com** にアクセスします。
2. ウェブサイトのプロンプトに従い、お使いのコンピュータの機種についての質問に応答します。
3. デルサポートサイトのホームページで、**参考資料** にある **デルドキュメント** をクリックしてから **システム** をクリックし、お使いのコンピュータの機種を選択します。

コンピュータカバーの取り外し

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

警告：感電防止のため、カバーを取り外す前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

注意：コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を除去してください。

注意：データの損失を避けるため、コンピュータの電源を切る前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

1 オペレーティングシステムをシャットダウンします。

   a 開いているすべてのプログラムやファイルを保存して終了します。**スタート** ボタンをクリックして、**終了オプション** をクリックします。

   b **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。

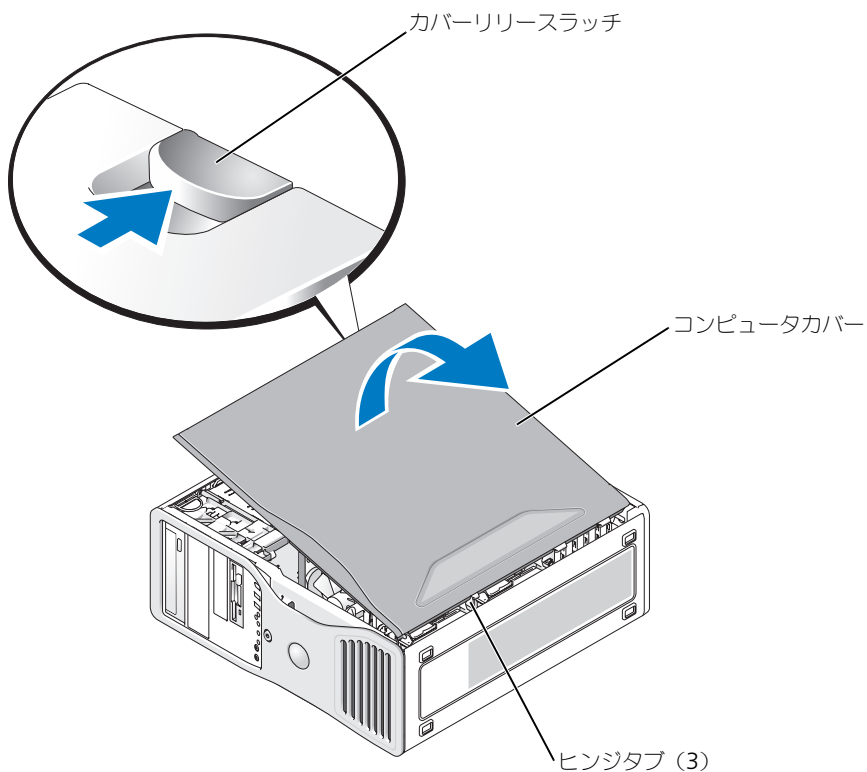
   オペレーティングシステムのシャットダウンプロセスが終了した後に、コンピュータの電源が切れます。

2 コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスの電源が切れているか確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしたときに、コンピュータおよび接続デバイスの電源が自動的に切れなかった場合は、ここで電源を切ります。

3 セキュリティケーブルを取り付けている場合は、ケーブルをセキュリティケーブルスロットから取り外します。

注意：コンピュータやコンピュータを置いている台の表面を傷付けないように、必ず保護されている水平な台上で作業します。

4 コンピュータカバーを上に向けて、平らな台の上に置きます。

5 カバーのリリースラッチを後ろに引きます。

6 コンピュータの縁にある 3 つのヒンジタブを確認します。
7 コンピュータカバーの側面を持ち、ヒンジをてこの支点としてカバーを上に動かします。
8 カバーをヒンジタブから外し、安全な場所に置いておきます。

お取り扱い上の注意

コンピュータを取り扱う際は、次のような推奨される処置を実行してください。

- データが失われたり破損するのを避けるために、ハードドライブのライトが点灯している時はコンピュータの電源を切らないでください。
- ウイルス対策ソフトウェアを使用して定期的にウイルススキャンを行ってください。
- 定期的に不要なファイルを削除したり、ドライブを最適化して、ハードドライブスペースを管理してください。
- 定期的にファイルのバックアップを行ってください。
- モニター画面、マウス、およびキーボードを定期的に清掃してください（詳細に関しては『ユーザーズガイド』を参照してください）。

問題の解決

トラブルシューティングのヒント

お使いのコンピュータの問題を解決するには、以下のチェック事項を実行します。

- 部品を追加したり取り外した後に問題が発生した場合、取り付け手順を見直して、部品が正しく取り付けられているか確認します。
- 周辺機器が動作しない場合は、周辺機器が正しく接続されているか確認します。
- 画面にエラーメッセージが表示される場合、メッセージを正確にメモします。このメッセージは、テクニカルサポート担当者が問題を診断して修復するのに役立つ場合があります。
- プログラムの実行中にエラーメッセージが表示される場合、プログラムのマニュアルを参照してください。
- トラブルシューティングの項で、『ユーザーズガイド』を参照するように勧められている場合は、**support.jp.dell.com** に（必要であれば別のコンピュータから）アクセスして、『ユーザーズガイド』を参照することができます。

ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決

デバイスが OS のセットアップ中に検知されない、または、検知されても設定が正しくない場合は、非互換性の問題を解決するためにハードウェアに関するトラブルシューティングを使用できます。

ハードウェアに関するトラブルシューティングで非互換性の問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。
2. **検索** フィールドでハードウェアに関するトラブルシューティングと入力し、次に、矢印をクリックして検索を開始します。
3. **検索の結果** の一覧で、**ハードウェアに関するトラブルシューティング** をクリックします。
4. **ハードウェアに関するトラブルシューティング** 一覧で、**コンピュータにあるハードウェアの競合を解決します** をクリックして、**次へ** をクリックします。

Microsoft® Windows® XP システムの復元

ハードウェア、ソフトウェア、またはその他のシステム設定を変更したために、コンピュータが正常に動作しなくなった場合、Microsoft Windows XP オペレーティングシステムのシステムの復元を使用して、コンピュータを以前の動作状態に復元することができます（データファイルへの影響はありません）。システムの復元の使い方については、Windows ヘルプとサポートセンター（「情報の検索方法」（95 ページ）を参照）を参照してください。

注意 : データファイルのバックアップを定期的に作成してください。システムの復元は、データファイルを監視したり、データファイルを復元したりしません。

復元ポイントの作成

1. **スタート** ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。
2. **システムの復元** をクリックします。
3. 画面の指示に従います。

コンピュータの以前の動作状態への復元

注意：コンピュータを以前の稼動状態に復元する前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除したりしないでください。

1 **スタート** ボタンをクリックし、**すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** とポイントしてから、**システムの復元** をクリックします。
2 **コンピュータを以前の状態に復元する** が選択されていることを確認して、**次へ** をクリックします。
3 コンピュータを復元したいカレンダーの日付をクリックします。

   復元ポイントの選択 画面に、復元ポイントを選択するカレンダーが表示されます。復元ポイントが利用できる日付は太字で表示されます。

4 復元ポイントを選択して、**次へ** をクリックします。

   カレンダーに復元ポイントが 1 つしか表示されない場合、その復元ポイントが自動的に選択されます。2 つ以上の復元ポイントが利用可能な場合、希望の復元ポイントをクリックします。

5 **次へ** をクリックします。

   システムの復元がデータの収集を完了したら、**復元は完了しました** 画面が表示され、コンピュータが自動的に再起動します。

6 コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

復元ポイントを変更するには、別の復元ポイントを使用してこの手順を繰り返すか、復元を元に戻します。

最後のシステムの復元を取り消す

注意：最後のシステムの復元を取り消す前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除したりしないでください。

1 **スタート** ボタンをクリックし、**すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** とポイントしてから、**システムの復元** をクリックします。
2 **以前の復元を取り消す** を選択して、**次へ** をクリックします。
3 **次へ** をクリックします。

   システムの復元 画面が表示され、コンピュータが再起動します。

4 コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

システムの復元の有効化

200 MB より空容量が少ないハードディスクに Windows XP を再インストールした場合、システムの復元は自動的に無効に設定されています。システムの復元が有効になっているか確認するには、次の手順を実行します。

1 **スタート** ボタンをクリックして、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3 **システム** をクリックします。
4 **システムの復元** タブをクリックします。
5 **システムの復元を無効にする** にチェックマークが付いていないことを確認します。

前回正常起動時の構成機能の使用

1 コンピュータを再起動し、オペレーティングシステムの選択というメッセージが表示されたら、<F8> を押します。
2 **前回起動時の構成** を選択して <Enter> を押し、<l> を押します。プロンプトが表示されたらオペレーティングシステムを選択します。

追加のデバイスまたはソフトウェアのコンフリクトを解消するその他のオプション

注意 : 以下のプロセスを実行すると、ハードドライブのすべての情報が消去されます。

- オペレーティングシステムのインストールガイドとオペレーティングシステム CD を使って、オペレーティングシステムを再インストールします。
  オペレーティングシステムの再インストール中に、既存のパーティションの削除を選択し、ハードドライブを再フォーマットすることができます。
- 『Drivers and Utilities CD』を使用して、すべてのドライバを（チップセットドライバを最初に）再インストールします。

Dell Diagnostics（診断）プログラム

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

Dell Diagnostics（診断）プログラムを使用する場合

コンピュータに問題が発生した場合、デルテクニカルサポートに問い合わせる前に、「問題の解決」（122 ページ）にあるチェック事項を実行してから、Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行してください。

作業を始める前に、これらの手順を印刷しておくことをお勧めします。

注意 : Dell Diagnostics（診断）プログラムは、Dell™ コンピュータでのみ機能します。このプログラムを他のコンピュータで使用すると、コンピュータが間違った反応を示したり、エラーメッセージが表示されることがあります。

Dell Diagnostics（診断）プログラムでは、以下のことが可能です。

- 1 つまたはすべてのデバイスについて、クイックチェックまたは全体テストの実行
- テストが実行される回数の選択
- テスト結果の画面への表示、印刷、ファイルへの保存
- エラーが検出された場合のテストの中断、または特定の数のエラーが発生した場合のテストの終了
- テストおよびその実行方法を説明するオンラインの Help（ヘルプ）画面へのアクセス
- テストが正常に完了したかどうかを知らせるステータスメッセージの表示
- 問題が検出された場合のエラーメッセージの受信

ハードドライブから Dell Diagnostics（診断）プログラムを開始する場合

1 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
2 DELL™ のロゴが表示されたらすぐに <F12> を押します。

メモ : 診断ユーティリィティパーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示された場合は、「Dell Diagnostics（診断）プログラムを Drivers and Utilities CD から起動する場合」（125 ページ）を参照してください。

ここで時間をおきすぎてオペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Microsoft Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、もう一度やり直します。コンピュータのシャットダウンの詳細に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。

3 起動デバイス一覧が表示されたら、**Boot to Utility Partition** をハイライト表示して <Enter> を押します。
4 Dell Diagnostics（診断）プログラム **Main Menu** が表示されたら、実行したいテストを選択します。テストの詳細に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。

Dell Diagnostics（診断）プログラムを Drivers and Utilities CD から起動する場合

1 『Drivers and Utilities CD』を挿入します。
2 コンピュータをシャットダウンして、再起動します。コンピュータのシャットダウンの詳細に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。
3 DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

ここで時間をおきすぎて、オペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Windows デスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、もう一度やり直します。コンピュータのシャットダウンの詳細に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。

メモ： 次の手順は、起動順序を一回だけ変更します。次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定したデバイスに従って起動します。

4 起動デバイス一覧が表示されたら、**IDE CD-ROM Device** をハイライト表示して <Enter> を押します。
5 CD の起動メニューから **IDE CD-ROM Device** オプションを選択します。
6 表示されたメニューから **Boot from CD-ROM** オプションを選択します。
7 1 と入力して ResourceCD メニューを開始します。
8 2 と入力して Dell Diagnostics（診断）プログラムを開始します。
9 番号の付いた一覧から **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** を選択します。複数のバージョンがリストにある場合は、コンピュータに適切なバージョンを選択します。
10 Dell Diagnostics（診断）プログラム **Main Menu** が表示されたら、実行したいテストを選択します。テストの詳細に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。

テストを始める前に

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

- プリンタが接続されている場合は、プリンタの電源を入れます。
- セットアップユーティリティを起動し、コンピュータの設定情報を確認し、コネクタなどのコンピュータのすべてのコンポーネントやデバイスを有効にします。

ビープコード

お使いのコンピュータの起動時に、モニターにエラーメッセージまたは問題を表示できない場合、ビープ音が連続して鳴ることがあります。この連続したビープ音はビープコードと呼ばれ、問題を特定します。連続したビープ音には、ビープ音がまず 1 回鳴り、次に連続して 3 回鳴ってから、1 回鳴るものがあります（コード 1-3-1）。このビープコードは、コンピュータがメモリの問題を検出したことを知らせます。

ビープコードが発生したら、そのコードを書き留め、次の表でそのコードを調べてください。

コード	原因
1-1-2	マイクロプロセッサレジスタ障害
1-1-3	NVRAM 読み書き障害
1-1-4	ROM BIOS チェックサム障害
1-2-1	プログラム可能インターバルタイマー障害
1-2-2	DMA 初期化障害
1-2-3	DMA ページレジスタ読み書き障害
1-3	ビデオメモリテスト障害
1-3-1 ～ 2-4-4	メモリが正しく認識されていないか使用されていない
1-3-2	メモリの問題
3-1-1	スレーブ DMA レジスタ障害
3-1-2	マスタ DMA レジスタ障害
3-1-3	マスタ割り込みマスクレジスタ障害
3-1-4	スレーブ割り込みマスクレジスタ障害
3-2-2	割り込みベクトルロード障害
3-2-4	キーボードコントローラテスト障害
3-3-1	NVRAM 電力損失
3-3-2	無効な NVRAM 設定
3-3-4	ビデオメモリテスト障害
3-4-1	画面初期化障害
3-4-2	画面リトレース障害
3-4-3	ビデオ ROM の検索障害
4-2-1	タイマーチックなし
4-2-2	シャットダウンエラー
4-2-3	Gate A20 エラー
4-2-4	プロテクトモードで予期せぬ割り込みあり
4-3-1	アドレス 0FFFFh 以上のメモリ障害
4-3-3	タイマーチップカウンタ 2 の障害

コード	原因
4-3-4	時計の停止
4-4-1	シリアルまたはパラレルポートテスト障害
4-4-2	シャドウメモリにコードを解凍不可
4-4-3	数値演算コプロセッサテスト障害
4-4-4	キャッシュテスト障害

エラーメッセージ

メモ : メッセージがリストにない場合、メッセージが表示されたときに実行していたオペレーティングシステムまたはプログラムのマニュアルを参照してください。

起動中にエラーが発生した場合は、問題の内容を示すメッセージがモニターに表示されることがあります。問題の解決のアドバイスについては、『ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ」を参照してください。

診断ライト

⚠ **警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

問題のトラブルシューティングに役立つよう、コンピュータの正面にはそれぞれ「1」、「2」、「3」、および「4」とラベルが付いた 4 つのライトがあります。これらのライトは、オフになっているかまたは緑色に点灯します。コンピュータが正常に起動すると、ライトが点滅します。コンピュータを起動すると、4 つすべてのライトが少しの間緑色に点灯してからオフになります。これは正常な動作であることを示しています。コンピュータが誤動作している場合、ライトのパターンによって問題を識別できます。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
①②③④	コンピュータが通常のオフの状態、または BIOS に障害が起こっている可能性があります。 **メモ :** POST の後、コンピュータの動作状態が正常であれば、少し経ってから診断ライトはオフになります。	コンピュータを使用可能なコンセントに接続し、電源ボタンを押します。
①②③**④**	BIOS 障害が発生した可能性があります。コンピュータは修復モードです。	BIOS Recovery Utility を実行し、BIOS の修復処理が完了するのを待って、コンピュータを再起動します。
①②**③**④	プロセッサに障害が起こっている可能性があります。	プロセッサを取り付けなおして、コンピュータを再起動します。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
	メモリモジュールが検出されましたが、メモリ障害が発生しています。	**1** メモリモジュールを抜き差しして、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。 **2** コンピュータを再起動します。 **3** 問題が解決しない場合は、すべてのメモリモジュールを取り外し、メモリモジュールコネクタ 4 にメモリを 1 つ取り付けます。 **4** コンピュータを再起動します。 次のメッセージが表示されます。 `Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.` （警告！ デバッグモードで動作しています。通常の動作にはメモリをペアで装着してください。） **5** <F1> を押してオペレーティングシステムを起動します。 **6** Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行します。手順については、124 ページを参照してください。 **7** メモリモジュールのテストが問題なく終了した場合、コンピュータをシャットダウンし、起動中または診断テスト中にメモリエラーが発生するまで、残りのメモリモジュールについて手順を繰り返します。 最初にテストしたメモリモジュールに問題があった場合でも、残りのメモリモジュールに問題がないか確認するため、すべてのメモリモジュールに対し、同じ手順を繰り返します。 **8** 問題のあるメモリモジュールが判明したら、デルに連絡して交換を依頼してください。デルへのお問い合わせ方法に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。 **メモ：**必要な場合、新しいメモリモジュールが取り付けられるまで、デバッグモードでコンピュータを動作させることができます。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
1 2 3 4	拡張カードの障害が発生した可能性があります。	**1** カード（グラフィックスカードではない）を取り外し、コンピュータを再起動してコンフリクトが起きているか調べます。カードの取り外しの詳細に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。 **2** 問題が解決しない場合、取り外したカードを取り付け直し、別のカードを取り外して、コンピュータを再起動します。 **3** それぞれのカードについて、この手順を繰り返します。コンピュータが正常に起動する場合は、リソースコンフリクト時にコンピュータから最後に取り外したカードをトラブルシューティングします（「ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決」（122 ページ）を参照）。 **4** 問題が解決しない場合、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせ方法に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。
1 2 3 4	グラフィックスカードの障害が発生した可能性があります。	• コンピュータにグラフィックスカードを取り付けている場合、カードを取り外し、取り付けなおしてコンピュータを再起動します。 • それでも問題が解決しない場合、動作を確認済みのグラフィックスカードを取り付け、コンピュータを再起動します。 • 問題が解決しない場合、またはグラフィックスがコンピュータに内蔵されている場合、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせ方法に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。
1 2 3 4	フロッピードライブまたはハードドライブの障害が発生した可能性があります。	すべての電源ケーブルおよびデータケーブルを接続しなおし、コンピュータを再起動します。
1 2 3 4	USB の障害が発生した可能性があります。	すべての USB デバイスを取り付けなおし、ケーブル接続を確認して、コンピュータを再起動します。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
	メモリモジュールが検出されません。	1 メモリモジュールを抜き差しして、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。 2 コンピュータを再起動します。 3 問題が解決しない場合は、すべてのメモリモジュールを取り外し、メモリモジュールコネクタ 4 にメモリを 1 つ取り付けます。 4 コンピュータを再起動します。 次のメッセージが表示されます。 `Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.` （警告！ デバッグモードで動作しています。通常の動作にはメモリをペアで装着してください。） 5 <F1> を押してオペレーティングシステムを起動します。 6 Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行します。手順については、124 ページを参照してください。 7 メモリモジュールのテストが問題なく終了した場合、コンピュータをシャットダウンし、起動中または診断テスト中にメモリエラーが発生するまで、残りのメモリモジュールについて手順を繰り返します。 最初にテストしたメモリモジュールに問題があった場合でも、残りのメモリモジュールに問題がないか確認するため、すべてのメモリモジュールに対し、同じ手順を繰り返します。 8 欠陥があるメモリモジュールが識別されたら、交換についてデルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせ方法については『ユーザーズガイド』を参照してください。 **メモ：**必要な場合、新しいメモリモジュールが取り付けられるまで、デバッグモードでコンピュータを動作させることができます。
	システム基板の障害が発生しました。	デルにお問い合わせになりテクニカルサポートを受けてください。デルへのお問い合わせ方法に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
1 2 3 4	メモリモジュールは検出されましたが、メモリの設定または互換性エラーが存在します。	• 特別なメモリモジュールあるいはメモリコネクタ設置要件がないか確認します。 • 取り付けるメモリモジュールがコンピュータと互換性があることを確認します。 • メモリモジュールを取り付けなおし、コンピュータを再起動します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせ方法に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。
1 2 3 4	システム基板リソースおよびハードウェアのどちらかまたは両方の障害が発生した可能性があります。	•「ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決」(122 ページ)の手順を実行します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせ方法に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。
1 2 3 4	拡張カードの障害が発生した可能性があります。	**1** カード(グラフィックスカードではない)を取り外し、コンピュータを再起動してコンフリクトが起きているか調べます。 **2** 問題が解決しない場合、取り外したカードを取り付け直し、別のカードを取り外して、コンピュータを再起動します。 **3** それぞれのカードについて、この手順を繰り返します。コンピュータが正常に起動する場合は、リソースコンフリクト時にコンピュータから最後に取り外したカードをトラブルシューティングします(「ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決」(122 ページ)を参照)。 **4** 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせ方法に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。
1 2 3 4	その他の障害が発生しました。 このパターンは、セットアップユーティリティを起動したときにも表示され、問題を示すものではない場合があります。	• ハードドライブ、CD ドライブ、および DVD ドライブからシステム基板へケーブルが正しく接続されているか確認します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせ方法に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
	POST の後、コンピュータは通常の動作状態にあります。 **メモ：**POST の後、コンピュータの動作状態が正常であれば、少し経ってから診断ライトはオフになります。	特にありません。

よくあるお問い合わせ（FAQ）

質問	解決方法	その他の情報
モニター 2 台を使用してコンピュータをセットアップするには ?	デュアルモニターセットアップに対応するために必要なグラフィックスカードがコンピュータに付いている場合は、出荷時に同梱されている Y ケーブルを取り出します。Y ケーブルには、一端に 1 つのコネクタが付いており（このコネクタを背面パネルに接続）、もう一端に 2 つのコネクタが付いています（これらのコネクタにモニターケーブルを接続）。タワー型コンピュータに関しては 100 ページを、デスクトップ型コンピュータに関しては 105 ページを参照してください。	デュアルモニターのコンピュータへの接続方法に関しては、「コンピュータのセットアップ（タワー型）」（99 ページ）または「コンピュータのセットアップ（デスクトップ型）」（104 ページ）を参照してください。
モニターケーブルがコンピュータ背面のコネクタにはまらない場合に、モニターを接続するには ?	グラフィックスカードには DVI コネクタが付いており、お使いのモニターには VGA コネクタが付いている場合、アダプタを使用する必要があります。アダプタは出荷時に同梱されています。	モニターのコンピュータへの接続方法に関しては、「コンピュータのセットアップ（タワー型）」（99 ページ）または「コンピュータのセットアップ（デスクトップ型）」（104 ページ）を参照してください。詳細については、デルにお問い合わせください。デルへのお問い合わせの詳細に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。
スピーカーを接続するには ?	サウンドカードを取り付けている場合は、スピーカーをサウンドカードのコネクタに接続します。タワー型コンピュータに関しては 103 ページを、デスクトップ型コンピュータに関しては 108 ページを参照してください。	詳細については、スピーカーに同梱のマニュアルを参照してください。

質問	解決方法	その他の情報
USB または IEEE 1394 デバイスに対応した正しいコネクタを見つけるには ?	タワー型コンピュータには、8 つの USB コネクタが付いています（前面に 2 つ、内蔵 1 つ、背面に 5 つ）。 デスクトップ型コンピュータには、8 つの USB コネクタが付いており（前面に 2 つ、内蔵 1 つ、背面に 5 つ）、オプションで IEEE 1394 コネクタが前面にあります。このコネクタは、IEEE 1394 カードをご購入されている場合にのみ使用できます。カードを購入する場合は、デルにお問い合わせください。IEEE 1394 カードの詳細に関しては、『ユーザーズガイド』を参照してください。	コンピュータの正面図および背面図は、「お使いのコンピュータについて」（109 ページ）を参照してください。 『ユーザーズガイド』を見つけるには、「情報の検索方法」（95 ページ）を参照してください。
コンピュータのハードウェア情報およびその他仕様を参照するには ?	『ユーザーズガイド』には、コンピュータとハードウェアについての詳細が記載された仕様表があります。『ユーザーズガイド』を見つけるには、「情報の検索方法」（95 ページ）を参照してください。	デルサポートサイト **support.jp.dell.com** にアクセスして、サポートツールのひとつである最新技術についてのホワイトペーパーをお読みください。
コンピュータのマニュアルを見つけるには ?	次のマニュアルをご利用いただけます。 • 『ユーザーズガイド』 • 『製品情報ガイド』 • 『システム情報ラベル』 これらのマニュアルを見つけるには、「情報の検索方法」（95 ページ）を参照してください。	マニュアルをなくした場合は、デルサポートサイト **support.jp.dell.com** から取得できます。

索引

D

Dell Diagnostics（診断）
プログラム , 124

Diagnostics（診断）
ビープコード , 126

Drivers and Utilities CD, 95

I

IEEE
コネクタ , 110, 112

IRQ コンフリクト , 122

M

Microsoft Windows ラベル , 96

R

ResourceCD
Dell 診断プログラム , 124

U

USB
コネクタ , 110, 113, 116

W

Windows XP
システムの復元 , 122
ハードウェアに関するトラブルシューティング , 122
ヘルプとサポートセンター , 97

あ

安全にお使いいただくための注意 , 96

え

エラーメッセージ
ビープコード , 126
診断ライト , 127

お

オペレーティングシステム
CD, 98
インストールガイド , 98

か

カード
スロット , 111, 114

き

キーボード
コネクタ , 116

こ

コネクタ , 110, 113
IEEE, 110, 112
USB, 110, 113, 116
キーボード , 116
サウンド , 116
シリアル , 116
電源 , 111, 114
ネットワークアダプタ , 115
パラレル , 115
ヘッドフォン , 110, 113
マイク , 116
マウス , 115
ライン出力 , 116
ライン入力 , 116

コンピュータ
ビープコード , 126
元の状態への復元 , 122

コンフリクト
ソフトウェアとハードウェアの非互換性 , 122

さ

サービスタグ , 96

再インストール
Drivers and Utilities CD, 95
ResourceCD, 95

サウンドコネクタ
ライン出力 , 116
ライン入力 , 116

し

システム基板 , 118

システムの復元 , 122

診断
Dell, 124
ライト , 110, 113

診断
Drivers and Utilities CD, 95
ライト , 127

診断ライト , 127

て

デル
  サポートサイト , 97

デルプレミアサポートウェブ
    サイト , 97

電圧切り替えスイッチ , 111, 114

電源
  コネクタ , 111, 114
  ボタン , 110, 113
  ライト , 110, 113

と

ドライバ
  ResourceCD, 95

トラブルシューティング
  Dell Diagnostics（診断）
    プログラム , 124
  コンフリクト , 122
  診断ライト , 127
  ハードウェアに関するトラブル
    シューティング , 122
  ヘルプとサポートセンター , 97
  元の状態への復元 , 122

ね

ネットワーク
  コネクタ , 115

は

ハードウェア
  Dell Diagnostics（診断）
    プログラム , 124
  ビープコード , 126

ハードウェアに関するトラブル
    シューティング , 122

ハードドライブ
  動作ライト , 109-110, 112-
    113

ひ

ビープコード , 126

ふ

部品の取り付け
  コンピュータの電源を切る ,
    120

へ

ヘッドフォン , 110, 113
  コネクタ , 110, 113

ヘルプとサポートセンター , 97

ま

マイク
  コネクタ , 116

マウス
  コネクタ , 115

マザーボード , 118

マニュアル
  ResourceCD, 95
  オンライン , 97
  クイックリファレンス , 95
  システム情報ガイド , 96
  デバイス , 95
  ユーザーズガイド , 96

も

問題
  Dell Diagnostics（診断）
    プログラム , 124
  ビープコード , 126
  元の状態への復元 , 122
  診断ライト , 127

ゆ

ユーザーズガイド , 96

ら

ライト
  コンピュータの背面 , 127
  診断 , 110, 113, 127
  電源 , 110, 113
  ネットワーク , 115
  ネットワーク動作 , 115
  ハードドライブ
    アクティビティ , 110, 113
  ハードドライブ動作 , 109, 112
  リンク保全 , 115

ラベル
  Microsoft Windows, 96
  サービスタグ , 96